



UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA

**“DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS DE PRODUCCION, PARA
EL SECTOR DE LA ZAPATERIA DEL CANTON GUALACEO”**

Tesis previa
A la obtención del Título de
Contadora Pública Auditora

AUTORA:

ERIKA EVEANIA GUARACA LITUMA

DIRECTOR:

ING. JUAN CARLOS AGUIRRE MAXI

CUENCA-ECUADOR

2015



RESUMEN

En la presente tesis, se elabora el diseño de un sistema de costos por procesos de producción, que pueda ser aplicado a cada una de las fábricas del sector de la zapatería del cantón Gualaceo, luego de investigar y analizar la materia prima, mano de obra y los procesos que se utilizan en el sector del calzado.

En el primer capítulo, se realiza una explicación teórica de la contabilidad de costos y de cada uno de los sistemas de producción. En el segundo capítulo se estudia la producción nacional del calzado, donde se describe la reseña histórica del calzado, se elabora un análisis de la industria de calzado en el Ecuador, el número de empresas, el consumo y la relación que esta tiene con el PIB del país. Se realiza un estudio de cada uno de los elementos que conforman el costo, el proceso de producción y la maquinaria que es utilizada en el mismo.

En el tercer capítulo se efectúa la investigación del sector de calzado en el cantón Gualaceo a través de una encuesta realizada para 22 fábricas que se encuentran afiliadas al Gremio Primero de Mayo que es la asociación de artesanos fabricantes de calzado del cantón y además se realiza el análisis de todos los datos obtenidos.

En el cuarto y último capítulo de esta tesis, se desarrolla ya el diseño del sistema de costos y se presenta un ejemplo práctico, asimismo se realiza un análisis financiero de una de las empresas más grandes del cantón, Litargmode, y se presentan las conclusiones a las que se llegó luego de la investigación plasmada, así como también las recomendaciones elaboradas para un mejor manejo y control de los costos, gastos y de la producción en general de las fábricas de calzado.

Palabras Clave:

Contabilidad de Costos, Costos por Órdenes de Procesos, Costos por Órdenes de Producción, Materia Prima, Mano de Obra, Costos Indirectos de Fabricación



ABSTRACT

In this thesis, the design of a cost system is produced by production processes that can be applied to each of the factories in the footwear industry of Gualaceo Canton, after investigating and analyzing the raw material, labor and processes used in the footwear sector.

In the first chapter, a theoretical explanation of cost accounting and individual production systems is performed. In the second chapter the domestic production of footwear, where the shoe historical review describes an analysis of the footwear industry in Ecuador, the number of companies, consumption and the relationship this has to GDP is produced is studied. A study of each of the elements of the cost, the production process and machinery that is used therein is performed.

In the third chapter research footwear industry in the canton Gualaceo is done through a survey conducted for 22 factories that are affiliated to the Primero de Mayo Guild which is the association of artisans of footwear manufacturers Canton and also performs analysis of all data.

In the fourth and final chapter of this thesis, and develops the system design costs and a practical example is presented also a financial analysis of one of the largest companies in the canton, Litargmode is performed, and conclusions are presented which came after the captured research, as well as the recommendations made for better management and control of costs, expenses and general production of the shoe factories.

Keywords:

Cost Accounting, Process Costs Orders, Production Orders Costs, Raw Materials, Labor, Manufacturing Indirect Costs



ÍNDICE

Contenido

RESUMEN	1
ABSTRACT	2
ÍNDICE	3
INDICE DE TABLAS	6
INDICE DE ILUSTRACIONES	7
CLÁUSULA DE DERECHO DE AUTOR	8
CLÁUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL	9
DEDICATORIA.....	10
AGRADECIMIENTO.....	11
CAPITULO I	14
1. CONTABILIDAD DE COSTOS POR PROCESOS	14
1.1 LA CONTABILIDAD DE COSTOS	14
1.1.1 Definición.....	14
1.1.2 Importancia de la Contabilidad de Costos	15
1.1.3 Clasificación de los Costos.....	15
1.2. ELEMENTOS DEL COSTO	19
1.2.1. MATERIA PRIMA	19
1.2.2. MANO DE OBRA	24
1.2.3 COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION.	29
1.3 SISTEMAS DE PRODUCCION.....	31



1.3.1. Costos por Órdenes de Producción-----	32
1.3.2. Costos por Procesos-----	32
CAPITULO II	42
2. LA PRODUCCION NACIONAL DE ZAPATOS.....	42
2.1 Reseña Histórica.....	42
2.2 Historia del calzado.....	42
2.3. Análisis de la situación de la industria del calzado en el Ecuador	43
2.3.1. PIB -----	43
2.3.2. Número de Empresas-----	44
2.3.3 Tipo de Empresas -----	46
2.3.4 Ingresos por venta de Calzado-----	47
2.3.5 Arancel Mixto-----	48
2.4 ELEMENTOS QUE CONFORMAN EL COSTO.....	49
2.4.1 Materia Prima o Materiales-----	49
2.4.2 Mano de Obra-----	50
2.4.3 Costos Indirectos de Fabricación. -----	53
2.5 Maquinaria	53
2.6 Proceso de Producción	55
CAPITULO III	62
3. EL SECTOR DE LA ZAPATERÍA DEL CANTÓN GUALACEO	62
3.1 UNVERSO	62
3.2 MUESTRA	63
3.3 ENTREVISTA.....	63
3.4 DISEÑO DE LA ENCUESTA	68



3.5 ANÁLISIS DE DATOS.....	74
3.6 RESULTADOS.....	104
CAPITULO IV	110
4. Diseño del Sistema de Costos por Procesos	110
4.1 Objetivo del Sistema de Costos por Procesos	110
4.2 Diseño del Proceso de Producción	110
4.3 Análisis de Tiempos Y Movimientos.....	113
4.4 Actividades Operacionales.....	118
4.5 Plan de Cuentas.....	119
4.6 Control de Costos	127
4.6.1. Tratamiento de la Materia Prima-----	127
4.6.2. Tratamiento de la Mano de Obra -----	131
4.6.3 Tratamiento de los Costos Indirectos de Fabricación. -----	134
4.7 Registro Contable	137
4.8 Estados Financieros.....	143
4.9 Análisis Financiero	148
5. CONCLUSIONES.....	155
6. RECOMENDACIONES:	157
7. BIBLIOGRAFIA.....	159
8. ANEXOS.....	160
9. BIBLIOGRAFIA	205



INDICE DE TABLAS

TABLA 1 SALARIOS MÍNIMOS SECTORIALES.....	52
TABLA 2 FÁBRICAS DE CALZADO DEL CANTÓN GUALACEO.....	62
TABLA 3 MEDIAS DE TIEMPOS DE LOS PROCESOS.....	114
TABLA 4 MODELO DE ORDEN DE COMPRA.....	127
TABLA 5 MODELO DE NOTA DE ENTREGA.....	128
TABLA 6 MODELO DE KARDEX.....	129
TABLA 7 MODELO DE NOTA DE ENTREGA.....	130



INDICE DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1 COMPORTAMIENTO DEL COSTO FIJO	17
ILUSTRACIÓN 2 COMPORTAMIENTO DEL COSTO VARIABLE	17
ILUSTRACIÓN 3 MODELO DE ORDEN DE COMPRA	20
ILUSTRACIÓN 4 MODELO DE NOTA DE DEVOLUCIÓN	21
ILUSTRACIÓN 5 MODELO DE ROL DE PAGOS	26
ILUSTRACIÓN 6 MODELO ROL PROVISIONES SOCIALES	26
ILUSTRACIÓN 7 MODELOS DE TARJETAS DE TIEMPO	28
ILUSTRACIÓN 8 MODELO DE UNAS HOJA DE COSTOS	31
ILUSTRACIÓN 9 PRODUCCIÓN DE UNA SOLA LÍNEA DE PRODUCTO	33
ILUSTRACIÓN 10 PRODUCCIÓN DE VARIOS ARTÍCULOS A TRAVÉS DE LÍNEAS INDEPENDIENTES	34
ILUSTRACIÓN 11 PRODUCCIÓN DE VARIOS ARTÍCULOS QUE INICIAN CON PROCESOS COMUNES-COSTOS CONJUNTOS	34
ILUSTRACIÓN 12 ANÁLISIS DEL PIB EN EL ECUADOR	44
ILUSTRACIÓN 13 PRODUCTORES DE CALZADO EN EL ECUADOR	45
ILUSTRACIÓN 14 TIPO DE CALZADO EN EL ECUADOR	45
ILUSTRACIÓN 15 TIPO DE EMPRESAS EN EL ECUADOR	46
ILUSTRACIÓN 16 INGRESOS POR VENTAS DE CALZADO	47
ILUSTRACIÓN 17 PRODUCTORES A NIVEL NACIONAL	48
ILUSTRACIÓN 18 PROCESO DE PRODUCCIÓN	111
ILUSTRACIÓN 19 PROCESO DE PRODUCCIÓN	112
ILUSTRACIÓN 20 ANÁLISIS DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS	115
ILUSTRACIÓN 21 MOD EN EL PROCESO DE PRODUCCIÓN	133
ILUSTRACIÓN 22 CUADRO DE CIF	135
ILUSTRACIÓN 23 ASIGNACIÓN ÁREA FÍSICA PARA LOS CIF	136



CLÁUSULA DE DERECHO DE AUTOR



Universidad de Cuenca
Cláusula de derechos de autor

Yo, Erika Eveania Guaraca Lituma autora de la tesis "Diseño de un Sistema de Costos por procesos de Producción, para el Sector de la Zapatería del Cantón Gualaceo", reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Contadora Pública Auditora. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autora.

Cuenca, marzo de 2015

Erika Eveania Guaraca Lituma
CI 0104963038



CLÁUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL



Universidad de Cuenca
Cláusula de propiedad intelectual

Yo, Erika Eveania Guaraca Lituma autora de la tesis "Diseño de un Sistema de Costos por procesos de Producción, para el Sector de la Zapatería del Cantón Gualaceo", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, marzo de 2015

Erika Eveania Guaraca Lituma
CI 0104963038



DEDICATORIA

Dedico este proyecto de tesis a cada una de las personas que son parte de mi familia con mucho amor y cariño, de manera muy especial a mis padres, Manuel y Zoila y a mi hermana Doménica, pilares fundamentales en mi vida, les dedico todo mi esfuerzo y trabajo puesto para la realización de esta tesis, ellos que han estado conmigo en cada paso que doy brindándome fortaleza para continuar, quienes a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo en todo momento, y que han depositado su entera confianza en mí para cada reto que se me presentaba. Es por ellos que soy lo que soy ahora.

Erika



AGRADECIMIENTO

Mi más sincero agradecimiento para todas aquellas personas que directa o indirectamente me ayudaron para la realización de esta tesis.

Agradezco en primer lugar a Dios y a la Virgen María por haberme acompañado en cada paso que doy, cuidándome siempre y por brindarme una vida llena de aprendizajes, con grandes experiencias y sobre todo llena de felicidad.

A mi padre Manuel, por haberme brindado la oportunidad de tener educación y seguir esta carrera, por estar pendiente de mí y protegerme en cada momento, por ser ejemplo de lucha y trabajo, y por darme la fortaleza que me ha hecho falta para afrontar nuevos retos.

A mi madre Zoila, por la inmensidad de su amor, por los valores que me ha inculcado, por su incondicional apoyo y los incansables cuidados, usted para mi es un ejemplo de vida a seguir.

A mi hermana Doménica porque juntas aprendimos a vivir, por ser mi compañía siempre, por llenar mi vida de alegrías y por estar conmigo en las buenas y en las malas dándome siempre ánimos para continuar.

A mi abuelita Teresa, a mis tíos Lina, Mariana y Jorge, a mis primos, María Luisa, Carlos Manuel y Juan Sebastián, por haber estado para mí en cada una



de las necesidades que he tenido, es gracias a su ayuda que he logrado alcanzar esta meta.

A mi abuelita Luisa y mi tío Mario que a pesar de que no se encuentran físicamente, siempre están en mi corazón, por haberme dado un segundo hogar cuando lo necesite, sé que ustedes querían verme convertida en una profesional.

Al Ing. Juan Carlos Aguirre, gran profesional, por su paciencia, tiempo y por la valiosa orientación durante todo el proceso recorrido hasta culminar este trabajo

A mis amigas Karen, Viviana, Lizzy, Priscila y Diana, por esta maravillosa etapa juntas y por todos los momentos que vivimos, siempre las llevaré en mi corazón.

A la Lic. Susanita Muñoz, Ing. Berthita Sucozhañay, Eco. Gaby Salcedo, Miguelito Vascones, Ing. Luis Chuquiguanga, Ing. Mónica Sánchez, y a todo el personal administrativo de la Facultad de Economía por todos sus consejos, por el soporte y por la ayuda incondicional que me brindaron desde el primer momento en el que comencé a realizar este proyecto.

A todos los docentes de la facultad de Economía por haber compartido conmigo sus conocimientos, de manera muy especial al Eco. Xavier Méndez, Eco. Pablo Beltrán, Ing. Boris Ñauta, Ing. Catalina Morocho y también al Eco. Víctor



Aguilar, por haberme permitido formar parte de la facultad durante todo el tiempo que estuve realizando mi tesis.

A los propietarios de las fábricas de calzado MAROLI, ARECALZA Y SHERINAS, por haberme brindado de la mejor manera la información que necesité para la realización de esta tesis.

A todos ustedes, muchas gracias

Erika



CAPITULO I

1. CONTABILIDAD DE COSTOS POR PROCESOS

1.1 LA CONTABILIDAD DE COSTOS

1.1.1 Definición

Contabilidad de costos es una técnica y herramienta de la contabilidad general que a través de diferentes mecanismos permite determinar el costo de un producto terminado, servicio prestado o actividad que realiza la empresa. La información que se obtiene de esta es utilizada por usuarios internos como usuarios externos.

Es importante mencionar la diferencia entre el costo y el gasto ya que se tienden a confundir dentro de un mismo concepto, pero su correcta distinción permitirá que los desembolsos que realiza la empresa se identifiquen y manejen de manera más fácil.

Aquellos desembolsos que están relacionados con la producción y que tengan la intención de que genere un ingreso en el futuro, se denominan Costo, estos se encuentran dentro del balance general. Mientras que los Gastos son los valores que se pagan por la compra de artículos o servicios que están relacionados con los procesos de ventas y administración, estos se encuentran en el estado de pérdidas y ganancias. Por lo que se puede decir que el costo es un conjunto de gastos, y el gasto es una parte del costo. (Pabón, 2010)



1.1.2 Importancia de la Contabilidad de Costos

La contabilidad de costos en las empresas manufactureras es de gran importancia pues ayuda en la toma de decisiones al proporcionar información de los costos incurridos durante la fabricación de los productos en el periodo contable, los costos de inventarios y los costos de los productos vendidos, por ejemplo en las inversiones de largo plazo, ayuda a saber si es necesario o cuando es mas conveniente la reposición de maquinarias, si fuese necesario una expansión de la planta de producción, etc.

Permite conocer los costos unitarios de cada producto y de esta manera fijar un precio de venta adecuado.

En las etapas de planeación y control de las operaciones; en la primera para conocer las necesidades exactas de la empresa en la producción y evitar que se den pérdidas o desperdicios. En la segunda etapa para comparar lo real con lo presupuestado y saber cuáles han sido las desviaciones y los problemas para poder eliminarlos.

1.1.3 Clasificación de los Costos

Al haber una gran variedad de costos es conveniente clasificarlos de manera apropiada para poderlos medir, analizar y controlar, además ayuda a fijar el precio del producto y determinar correctamente la utilidad.

1.1.3.1 Por el sistema de acumulación

- **Por órdenes de producción:** Este sistema es utilizado por empresas que fabrican tomando en cuenta los pedidos de los clientes o por lotes.



- **Por procesos de producción:** Este sistema es utilizado por aquellas empresas que producen en serie o masivamente. (Pastrana, 2012)

1.1.3.1. Por el alcance

Totales: Corresponden a la suma de los valores incurridos en los tres elementos del costo para tener el producto final.

Unitarios: Se obtiene al dividir los costos totales entre el número de unidades fabricadas. (Sinisterra, 2011)

1.1.3.2. Por la identidad

Directos: Aquellos que se identifican de manera fácil y precisa con el producto.

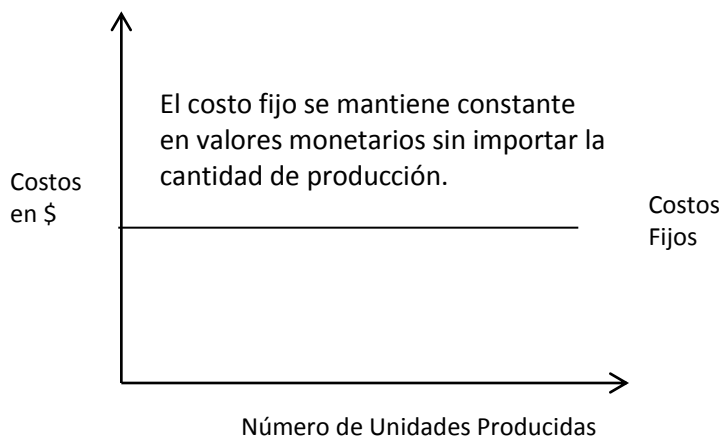
Indirectos: Estos al no poder identificarse con precisión primero se deben acumular para luego ser asignados al producto. (Sinisterra, 2011)

1.1.3.3. Por su relación con el nivel de producción

- **Fijos:** Se mantienen constantes durante el período sin importar el volumen de la producción. Ejemplo: arriendo del local, prima de seguro, etc.



Ilustración 1 Comportamiento del costo fijo

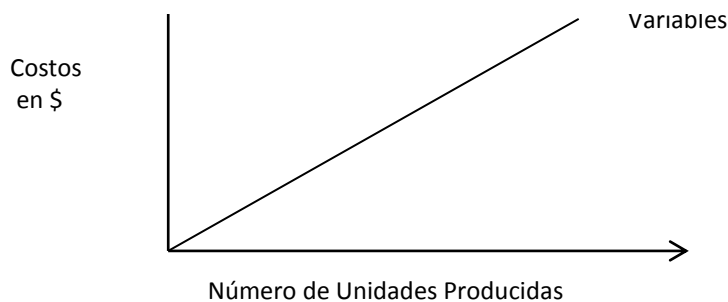


Fuente: Contabilidad de Costos, Carlos F. Cuevas, Pág. 43.

- **Variables:** Aquellos costos que varían de acuerdo al volumen de producción del período.

Ejemplo: materiales directos, comisiones, etc.

Ilustración 2 Comportamiento del Costo Variable



Fuente: Contabilidad de Costos, Carlos F. Cuevas, Pág. 43.

- **Mixtos:** Son aquellos costos que tienen las características tanto de los fijos como de los variables. Ejemplo: la energía eléctrica,



que tiene una tarifa básica (costo fijo) y varia según el consumo (costo variable).

1.1.3.4. Por el momento en que se determina

- **Costos históricos:** Son costos reales que se van registrando según el momento en que se producen.
- **Costos predeterminados:** Se calculan de manera anticipada a la producción. (Pastrana, 2012)

1.1.3.5. Con relación al momento en que se enfrentan a los ingresos

- **Costos del producto:** Son los elementos que conforman el costo del producto: materiales, mano de obra y costos indirectos de fabricación.
- **Costos del periodo:** Son los que se identifican con los intervalos de tiempo llamados periodos contables. Estos costos se enfrentan a los ingresos al final del ejercicio económico y constituyen los gastos de operación.



1.2. ELEMENTOS DEL COSTO

Para lograr la obtención de un producto terminado se necesitan tres elementos que se explicarán a continuación:

1.2.1. MATERIA PRIMA

Es el primer elemento del costo y lo conforman todos los materiales físicos que mediante procesos serán transformados hasta convertirse en el producto final.

Cuando la materia prima utilizada tenga relación directa con el producto, su cuantía sea considerable y que sea de fácil medición será tratada como materia prima directa, y si no cumple con estas condiciones se la denomina materia prima indirecta y serán tratadas dentro de los costos indirectos de fabricación.

1.2.1.1. Control de la materia Prima

Es importante tener un control adecuado de la materia prima para evitar desperdicios, robos o pérdidas, mantener el inventario adecuado y conocer los materiales que se necesitan para la producción proyectada.

Luego de determinar las necesidades de materia prima para la producción proyectada y de haber escogido la mejor opción de proveedor¹ en el mercado se realiza la compra de acuerdo a las cantidades requeridas para satisfacer las necesidades de producción, es importante que la cantidad a comprar sea correcta para evitar desperdicios si la cantidad es mayor a la que se necesita

¹ Aquel que da o abastece de productos necesarios a una persona o empresa.



o que se de una interrupción de la producción por un faltante de materia prima.

El departamento de compras realizará una orden de compra con los siguientes datos:

Ilustración 3 Modelo de Orden de Compra

EMPRESA XYZ					
Orden de compra No.					
Fecha:					
Proveedor:					
Dirección:				Teléfono:	
Código	Unidad	Descripción	Cantidad	Precio	
				Unitario	Total

Elaborado por: La autora

Cuando la mercadería comprada llega a la empresa se realiza la recepción, que consiste en comprar y verificar las mercancías con la orden de compra y la factura, si todo esta correcto se sigue el procedimiento con el almacenamiento pero si no se aprueba se realizará la devolución de las mismas que puede ser parcial o total.

Cuando las mercaderías son recibidas se realiza su registro en el Kardex con los nuevos costos unitarios y saldos.

Métodos de control de existencias:

Los registros realizados en el kardex se pueden realizar a través de diferentes métodos que son:



- **Método FIFO:** (Primeros en entrar, primeros en salir) consiste en que las mercaderías que entran primero a la empresa serán las primeras en ser vendidas.
- **Método Promedio Ponderado:** en este método para conocer el costo de las mercaderías se realiza un promedio de los diferentes precios a los que se compro las mercaderías.

La devolución² al proveedor se da cuando los materiales recibidos están defectuosos, la cantidad no es la correcta o las características y calidad de las mercancías no son las pedidas, cabe mencionar que en ocasiones los proveedores para evitar la devolución ofrecen rebajas en sus productos, cualquiera de estos dos hechos serán registrados en la cuenta “devoluciones en compras”

Ilustración 4 Modelo de Nota de Devolución

EMPRESA XYZ					
Nota de devolución No.					
De la orden de producción No:		Fecha:		Directos	<input type="text"/>
Responsable:		Centro de costo:		Indirectos	<input type="text"/>
				Repuestos	<input type="text"/>
				Insumos	<input type="text"/>
Cantidad	Unidad	Descripción	Código	Costos	
				Unitario	Total
Recibí Bodeguero			Entregué Centro de costo-planta		

Fuente: Contabilidad de Costos herramienta para la toma de decisiones, Pedro Zapata Sánchez, Pág. 70.

² Devolver o restituir un pedido por no responder a aquello que se esperaba



Cuando se concluye con la recepción y si todo esta correcto se envía al almacenamiento que consiste en guardar y custodiar las mercancías recibidas en un lugar adecuado de acuerdo a la naturaleza de cada materia prima para que se conserven y no sufran daños, es importante también que el lugar sea apropiado, que permita una ágil movilización y una correcta distribución.

Luego dependiendo de las necesidades de la producción los materiales serán enviados a cada una de las diferentes órdenes de producción con su respectiva nota de despacho, en esta etapa también se puede dar una devolución a la bodega cuando por alguna razón los materiales que se han enviado a la producción son devueltos a la bodega.

Como última fase del ciclo de los materiales se realiza el pago a los proveedores que consiste en la cancelación de la factura.

1.2.1.2. Contabilización:

El proceso contable se registrará en el diario general de la empresa de la siguiente manera:

Compras:

Se cuenta con la factura y la nota de recepción.

FECHA	DETALLE	AUX	DEBE	HABER
	Inventario de materia prima		1000	
	IVA pagado		120	
	Proveedores			1110
	Retención F.Imp Renta			10



Consumos:

FECHA	DETALLE	AUX	DEBE	HABER
	Productos en proceso materiales		280	
	O.P No. xx	280		
	Inventario de materia prima			280

Devolución a proveedores:

FECHA	DETALLE	AUX	DEBE	HABER
	Proveedores		112	
	Inventario de materia prima			100
	IVA pagado			12

Devoluciones a bodega:

FECHA	DETALLE	AUX	DEBE	HABER
	Inventario de materia prima		30	
	Produc. en proceso materiales			30
	O.P No. Xx	30		

Pago a Proveedores:

FECHA	DETALLE	AUX	DEBE	HABER
	Proveedores		998	
	Bancos			998



1.2.2. MANO DE OBRA

Es el costo del esfuerzo físico que aportan los trabajadores en el proceso productivo para la fabricación del producto.

Cuando la intervención de los trabajadores es de manera directa con el proceso de producción se denomina mano de obra directa, pero existe también un costo del esfuerzo laboral que al no estar relacionado de manera directa con la fabricación del producto se denominan mano de obra indirecta como el administrador de la empresa, gerente, mantenimiento, etc. Que posteriormente serán contabilizados como costos indirectos de fabricación.

1.2.2.1. Sueldo o Salario:

Es el pago que reciben los trabajadores de parte de los empleadores por los servicios prestados en la empresa. El valor del contrato será la cantidad que las dos partes hayan acordado pero no podrá ser menor al sueldo básico.

1.2.2.2. Jornada de Trabajo:

En cuanto a la jornada de trabajo será de 8 horas diarias y no podrá ser mayor a 40 a la semana. En cuanto a la jornada nocturna que es desde las 19H00 a las 06H00 del día siguiente podrá tener la misma duración que la jornada diurna pero aumentada en un veinticinco por ciento.

1.2.2.3. Horas Suplementarias y Extraordinarias:

Las horas suplementarias son aquellas horas extras que realizan los trabajadores hasta las 24H00 y que tendrán un recargo de cincuenta por ciento mientras que las extraordinarias son aquellas que se pagan por trabajos realizados los días sábados y domingos con un recargo del cien por ciento.



1.2.2.4. Prestaciones Sociales:

- **Decimotercer sueldo:** corresponde a la doceava parte del sueldo neto que recibe el trabajador. Será pagado hasta el 24 de diciembre de cada año.
- **Decimocuarto sueldo:** corresponde a la doceava parte del salario básico (\$340 vigente en el año 2014)
- **Fondo de reserva:** Beneficio al que tienen derecho todos los trabajadores después del primer año de trabajo y corresponde a la doceava parte del sueldo neto.
- **Vacaciones:** Es un derecho de todos los trabajadores a tener un descanso remunerado que corresponde a la veinticuatroava parte de la remuneración que recibe el trabajador.
- **Aporte patronal:** Esta es la obligación mensual que debe cumplir el empleador por sus trabajadores afiliados al IESS, y corresponde al 12.15% del sueldo neto que recibe el trabajador.



Ilustración 5 Modelo de Rol de Pagos

EMPRESA XYZ ROL DE PAGOS

Nombres	Salario Mensual	Días Trabajados	Salario Ganado	H. Suple	H. Extras	Total Salario Ganado	Aporte Personal IESS 9,35%	Anticipos	Impuesto a la Renta	Prestamos IESS	Otros Descuentos	Total Retenciones	Neto a Pagar

ELABORADO POR: La autora

Ilustración 6 Modelo Rol Provisiones Sociales

EMPRESA XYZ PROVISIONES SOCIALES

Nombres	Sueldo Neto	Aporte Patronal	Líquido a recibir	XIII sueldo	XIV sueldo	Vacaciones	Fondo de Reserva	Aporte Patronal	Total Beneficios	Total

ELABORADO

POR:

La

autor



1.2.2.5. Control del tiempo:

Es importante tener un control de la mano de obra empleada en el proceso productivo para evaluar y corregir el desempeño de las actividades, y de esta manera evitar desperdicios y lograr que los objetivos de la empresa se lleven a cabo correctamente.

Para un eficiente control de la mano de obra se debe ubicar a los trabajadores en lugares específicos de acuerdo a sus capacidades, habilidades y destrezas, de tal manera que su trabajo se vuelva algo especializado.

Hoy en día existen diferentes maneras de llevar un control de la mano de obra, ya sea con tarjetas de tiempo o lectores de mano que registra diariamente y de forma individual las diferentes actividades que desarrollan los trabajadores al entrar y salir de la empresa, lo importante es conocer el tiempo trabajado en la fábrica.

Luego estas tarjetas serán enviadas al departamento de contabilidad para conocer el tiempo empleado de cada trabajador en las diferentes ordenes de producción.



Ilustración 7 Modelos de tarjetas de tiempo

Empresa XYZ Tarjeta de reloj						
Nombre		Código				
Semana del: _____ al _____ de _____ del 200X.						
Centro de costos						
Entrada		Salida		Jornada nocturna	Horas Extras	Total
Lunes		Lunes				
Martes		Martes				
Miércoles		Miércoles				
Jueves		Jueves				
Viernes		Viernes				
Sábado		Sábado				
Domingo		Domingo				

Fuente: Contabilidad de Costos herramienta para la toma de decisiones, Pedro Zapata Sánchez, Pág. 103.

1.2.2.6. Contabilización:

Registro del Rol de Pagos

FECHA	DETALLE	AUX	DEBE	HABER
	MANO DE OBRA		450	
	Salarios	400		
	Horas Extras	50		
	BANCOS			227,93
	IESS POR PAGAR			42,08
	Aporte Patronal	42,08		
	ANTICIPOS			150
	PRESTAMOS IESS			30
	Préstamo quirografario	30		



Registro de las Prestaciones Sociales

FECHA	DETALLE	AUX	DEBE	HABER
	MANO DE OBRA		176,76	
	Beneficios Sociales	176,76		
	PRESTACIONES SOCIALES			176,76
	Decimotercer sueldo	37,5		
	Decimocuarto sueldo	28,33		
	Vacaciones	18,75		
	Fondo de Reserva	37,5		
	Aporte Patronal	54,68		

Distribución de la mano de obra

FECHA	DETALLE	AUX	DEBE	HABER
	PRODUCTOS EN PROCESO MANO DE OBRA		530	
	Orden de producción No. 001	210		
	Orden de producción No. 002	130		
	Orden de producción No. 003	190		
	COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION		12,5	
	Trabajo indirecto	12,5		
	MANO DE OBRA			542,5

1.2.3 COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION.

Son todos aquellos costos que están relacionados con el proceso de producción, que no sean materia prima directa o mano de obra directa más la carga fabril o llamada también otros costos indirectos de fabricación, que constan de todos los servicios o bienes que no están dentro de las materias y mano de obra directa, como la depreciación de maquinarias, servicios básicos o seguros del personal, que a pesar de ser costos complementarios son indispensables en el proceso de producción.

Para la asignación de los costos indirectos existen diferentes procedimientos, uno de ellos es con los costos indirectos de



fabricación reales que consiste en esperar a que se termine el proceso de producción para conocer la cantidad total de costos indirectos incurridos durante el periodo y cuanto fue empleado en cada orden de producción, este método tiene una gran desventaja al tener que esperar al final del periodo, pues provoca el retraso en la liquidación de las hojas de costos, la información contable y dificulta la toma de decisiones al no tener la información necesaria en el momento oportuno.

Otro procedimiento es a través de los costos indirectos de fabricación presupuestados, es el método más utilizado, consiste en que los costos indirectos se van asignando a cada orden de producción según esta va progresando sin tener que esperar a que el periodo termine. Esto se logra con cantidades presupuestadas tanto de los costos indirectos de fabricación y del nivel de producción para el periodo respectivo, a través de una tasa predeterminada.

$$\text{Tasa Predeterminada} = \frac{\text{Costos Indirectos de Fabricación Presupuestados}}{\text{Nivel de Producción Presupuestado}}$$

Para realizar los presupuestos se necesita conocer y evaluar los métodos de producción que se han venido usando, los detalles de la materia prima, mano de obra y equipos utilizados, desperdicios y consumos en general. Cuando existen costos como el arriendo que por lo general no cambian de un periodo a otro se toman los mismos valores pero si los valores tienden a cambiar se realiza un promedio con la variación y se obtiene el presupuesto.

A pesar de que ningún procedimiento da resultados exactos del costo que le corresponde a cada orden de producción, es el segundo el que mas se acerca a la realidad pues cualquier diferencia que haya en los resultados de los costos reales con los costos aplicados podrán ser ajustados al final.

Hoja de Costos:



Una vez terminado el proceso productivo se da paso a la liquidación de la hoja de costos sacando el valor total de cada uno de los elementos del costo según la cantidad de materiales, número de horas trabajadas y la tasa predeterminada con sus respectivos costos, una vez totalizadas las tres columnas se suman los totales y se obtiene el costo total de la orden de producción. Por último dicho total se divide para el número de unidades fabricadas en la orden de producción y se consigue el costo unitario de los productos.

Ilustración 8 Modelo de unas hoja de costos

Empresa XYZ Hoja de costos										
Cliente			Orden de producción No.							
Artículo:			Cantidad:							
Precio/Venta:										
Fecha de Inicio.			Fecha de terminación:							
Materia prima directa			Mano de obra directa				Costos indirectos de fabricación			
Fecha	Despacho No.	Valor	Fecha	No horas	Valor hora	Valor total	Fecha	Tasa	Parámetro	Valor
Suman			Suman				Suman			
Totales						<div style="border-top: 1px solid black; width: 100%;"></div> Contador				
Materia Prima										
Mano de obra										
Costo Indirectos de Fabricación										
Precio Total										
Precio Unitario										

ELABORADO POR: La autora

1.3 SISTEMAS DE PRODUCCION



Existen dos sistemas denominados: costeo por órdenes de producción y costeo por procesos, los dos se utilizan para determinar los costos unitarios de los productos que se fabrican o los servicios que se prestan, dependiendo del proceso que realiza cada empresa se elegirá el sistema más conveniente.

1.3.1. Costos por Órdenes de Producción

Este sistema es utilizado en aquellas empresas que fabrican por pedido o en lote y tienen una producción variada de artículos, diferentes trabajos u órdenes de producción en cada período. Para tener un control en este sistema se emite una orden de producción donde se van a acumular los tres elementos del costo, en cuanto al costo unitario de los productos se obtiene de dividir el total de los costos acumulados en la hoja de costos para el número de unidades fabricadas de cada producto.

1.3.2. Costos por Procesos

Este sistema es utilizado en aquellas empresas que tienen una producción masiva, continua y de artículos homogéneos.

Los costos se acumulan por procesos, en este sistema se tienen inventarios al principio, durante el proceso y al final. Cuando los productos se realizan en más de un departamento, el trabajo se va trasladando a los siguientes departamentos de producción hasta que los productos estén terminados.

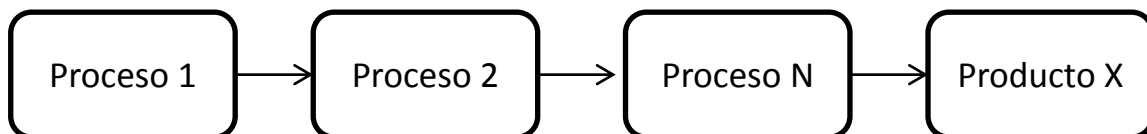


1.3.2.1. Tipos de Producción

- **Producción de una sola línea de producto**

En este tipo de producción una sola materia prima pasa por varios procesos hasta terminar su producción.

Ilustración 9 Producción de una sola línea de producto



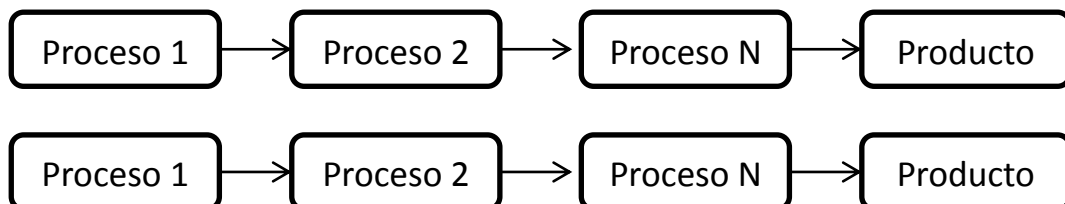
Fuente: Contabilidad de Costos herramienta para la toma de decisiones, Pedro Zapata Sánchez, Pág. 252.

- **Producción de varios artículos a través de líneas independientes**

“Esta forma se presenta con frecuencia en empresas textiles o fábricas de cigarrillos, en donde se tienen varias instalaciones independientes que permiten la producción de igual número de artículos, similares o diferentes” (Zapata, 2007)



Ilustración 10 Producción de varios artículos a través de líneas independientes

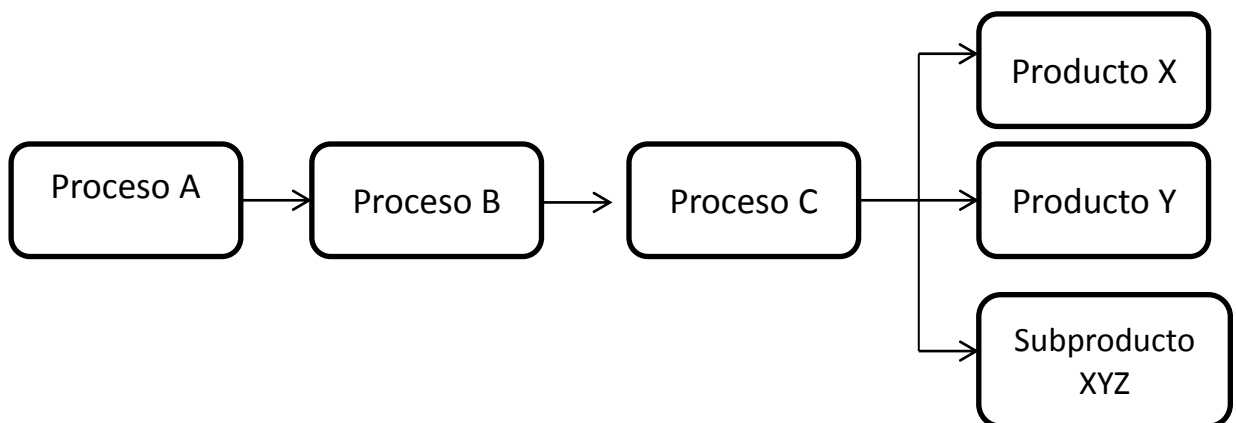


Fuente: Contabilidad de Costos herramienta para la toma de decisiones, Pedro Zapata Sánchez, Pág. 252.

- **Producción de varios artículos que inician con procesos comunes-costos conjuntos.**

En este tipo de producción con la utilización de una única materia prima se pueden producir varios productos cada uno con diferentes terminados.

Ilustración 11 Producción de varios artículos que inician con procesos comunes-costos conjuntos



Fuente: Contabilidad de Costos herramienta para la toma de decisiones, Pedro Zapata Sánchez, Pág. 25



1.3.2.2. Elementos Del Costo

El tratamiento de cada uno de los elementos del costo se realiza de la siguiente manera:

- **Materia Prima**

Para obtener el costo unitario de los productos que han sido fabricados mediante este sistema, no es necesario hacer la distinción entre materiales directos e indirectos, es suficiente conocer a que proceso de producción estarán destinados.

- **Mano de Obra**

Aquí tampoco es necesario hacer la distinción entre mano de obra directa e indirecta pues lo que se necesita conocer es a que proceso de producción se debe cargar la remuneración de cada trabajador. En algunas ocasiones los trabajadores no realizan su trabajo en un solo proceso de producción sino lo hacen en varios procesos, en aquellas circunstancias es necesario que su remuneración sea prorrateada a los distintos procesos de manera equitativa.

- **Costos Indirectos de Fabricación**

En este elemento ya no se incluirán los costos de la materia prima indirecta y de la mano de obra indirecta puesto que estos valores ya se encuentran en los dos primeros elementos del costo. Aquí se encontraran valores por depreciaciones, seguros, arrendamientos, etc.



1.3.2.3. UNIDADES EQUIVALENTES:

Este es un medio indispensable para determinar los costos de transferencia de los artículos semielaborados entre los departamentos productivos.

Se utiliza cuando en las empresas no se ha podido terminar todas las unidades empezadas en el periodo y se tiene producción en proceso de fabricación, este método se utiliza para distribuir los costos incurridos en el proceso entre las unidades terminadas y las que aun están en proceso, se debe entonces estimar el grado de avance en que se encuentran cada uno de los elementos del costo.

(García, 1996)

Existen dos tipos de informes en este sistema de producción:

INFORME DE CANTIDADES DE PRODUCCION

En este informe se puede observar de manera precisa las cantidades de las unidades que comenzaron en el periodo, las unidades transferidas, retenidas, terminadas, aquellas que se quedaron en proceso, etc. En este informe no se encuentran los costos de producción, únicamente se podrá visualizar cantidades.

INFORME DE COSTOS DE PRODUCCION

Este informe consta de tres partes: producción equivalente, costos unitarios y distribución de los costos de producción, que serán calculados para cada uno de los departamentos de producción.



EMPRESA XYZ
INFORME DE CANTIDA DE PRODUCCION
PERIODO 1 MES

UNIDADES A PRODUCIR	Departamento 1
Unidades en Proceso I.I	300
Unidades comenzadas en el periodo	1.500
Total	1.800
DISTRIBUCION DE UNIDADES	
Unidades terminadas y transferidas	1.200
Unidades terminadas y retenidas (IF)	0
Unidades en Proceso I.F.	600
Pérdidas en Producción	0
Total	1.800



EMPRESA XYZ
INFORME DE COSTOS DE PRODUCCION
DEPARTAMENTO 1

PRODUCCION EQUIVALENTE

	PTT	PTR	EP	TOTAL
Materiales	1.200	0	300	1.500
Mano de Obra	1.200	0	300	1.500
Costos Ind de Fabricación	1.200	0	300	1.500

COSTOS UNITARIOS

	INV INICIAL	PERIODO	TOTAL	P. EQUIV	C. UNIT
Materiales	2.000	10.000	12.000	1.500	8,00
Mano de Obra	1.000	3.000	4.000	1.500	2,67
Costos Ind de Fabricación	1.000	1.000	2.000	1.500	1,33
TOTAL			18.000		12,00

DISTRIBUCION DE LOS COSTOS

Costos Unidades terminadas y transferidas

Conceptos	Unidades	Costos Unitarios	Valor Total
Materiales	1.200	8,00	9600
Mano de Obra	1.200	2,67	3200
Costos Ind de Fabricación	1.200	1,33	1600
TOTAL			14400

Costos de unidades terminadas y retenidas

Conceptos	Unidades	Costos Unitarios	Valor Total
Materiales	0	0	0
Mano de Obra	0	0	0
Costos Ind de Fabricación	0	0	0
TOTAL			0

Costo de Unidades en Proceso

Conceptos	Unidades	Costos Unitarios	Valor Total
Materiales	300	8,00	2400
Mano de Obra	300	2,67	800
Costos Ind de Fabricación	300	1,33	400
TOTAL			3600
SUMA TOTAL			18000



1.3.2.4. COSTOS CONJUNTOS

Son los costos que se incurren en un proceso de producción, hasta el punto de separación, del cual se obtendrán dos o más productos que son diferentes. El punto de separación es aquel instante donde ya se puede identificar al producto.

- **COPRODUCTOS**

Los coproductos son aquellos productos que luego del punto de separación tienen un valor significativo y su valor de venta es relativamente alto por lo que constituye un producto principal, puede ser vendido ya en el punto de separación o tener procesos adicionales para su posterior comercialización. (Gonzalo, 2007)

- **SUBPRODUCTOS**

Son los productos secundarios que se obtienen de un proceso de producción, estos tienen un precio y un valor relativamente bajo con respecto a los productos principales, también pueden ser vendidos en el punto de separación o pueden originar otros procesos, en algunas ocasiones son únicamente desechos sin ningún valor. (Gonzalo, 2007)

1.3.2.5. ESTADO DE COSTOS DE PRODUCTOS VENDIDOS

Este es un documento que da a conocer todos los costos que se incurrieron en los elementos del costo durante un periodo determinado, además muestra información sobre la producción



terminada, la que aun esta en proceso y sobre todo nos permite conocer el costo de los productos que fueron vendidos.

EMPRESA XYZ
ESTADO DE COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS
MES 1

	Inventario Inicial de Materia Prima	0
(+)	Compra de Materia Prima	12.000
	Materia Prima Disponible	12.000
(-)	Inv. Final de Materia Prima	2.000
	Materia Prima Utilizada	10.000
	MANO DE OBRA	3.000
	COSTOS IND. FABRICACION	1.000
	COSTOS DE PRODUCCION	14.000
(+)	INV. INICIAL PRODUC. EN PROCESO	4.000
	COSTO DE PRODUC. EN PROCESO	18.000
(-)	INV. FINAL DE PRODUC. EN PROCESO	3.600
	COSTO DE PRODUC. TERMINADOS	14.400
(-)	INV. FINAL DE PRODUC. TERMINADOS	2.400
	COSTO DE PRODUC. VENDIDOS	12.000

1.3.2.6. ESTADO DE RESULTADO

En este estado se puede observar las ventas realizadas, los gastos operacionales del periodo de manera detallada y cuál fue la utilidad o pérdida que se obtuvo luego de la venta de los productos fabricados en los diferentes procesos de producción.



EMPRESA XYZ
ESTADO DE COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS
MES 1

	Ventas	15.000
	Costo de Ventas	12.000
	Utilidad Bruta en ventas	3.000
(-)	Gastos de Operación	1.500
	UTILIDAD NETA	1.500



CAPITULO II

2. LA PRODUCCION NACIONAL DE ZAPATOS

2.1 Reseña Histórica

La aparición del calzado data de civilizaciones muy antiguas, algunos que se han encontrado son de hace 10.000 A.C. y se inicia por la necesidad que tenían los seres humanos de proteger sus pies de piedras, escombros y el frío que los lastimaban. Los primeros zapatos se hacían de las pieles de los animales que cazaban y tenían un modelo muy simple, aunque en algunos lugares eran utilizados no solo como protección sino como un símbolo que marcaba diferencia entre los seres humanos.

En la edad media se da un cambio y se deja de ver al calzado como un símbolo que marca diferencia sino se empieza a ver ya como algo estético, para la realización del calzado se comienza a utilizar diferentes materiales que permitan una mejor adaptación del zapato, que haya más firmeza y se sujete al pie a través de tiras porque los primeros impedían el caminar con destreza. (Gonzalez, 2013)

2.2 Historia del calzado

- Existen evidencias de que el calzado se elaboraba ya desde 10.000 A.C. el primer zapato que se encontró fue en Estados Unidos.
- 1.600 a. C. en Babilonia se hacían zapatos modelo mocasín de cuero, que tenían cordones para sujetarse el pie.
- En Grecia, 500 A.C. únicamente las mujeres que pertenecían a la clase alta se ponían zapatos que fueran ajustados al pie.
- Debido a la arena caliente del desierto se le colocó a los zapatos un tacón para levantar al pie, esto se dio en el Medio Oriente.
- En la Edad Media, se adornaban a los zapatos con telas.



- Ya en el siglo XVI y XVII nacieron nuevos estilos y se elaboró el zapato como lo conocemos hoy en día, los tacones eran muy altos.
- En Filadelfia en el siglo XIX, se fabrican los primeros pares de zapatos con distinción del pie izquierdo y derecho, pues hasta ese entonces todos los zapatos eran iguales.
- En el siglo XX, se empiezan a utilizar diferentes tipos de materiales como caucho y plásticos, además gracias a los avances en la tecnología se fabrica una mayor cantidad en menos tiempo.
- En el año de 1916 en América se inventan los primeros zapatos de deporte que se caracterizaban por ser muy cómodos. (Historia del Calzado)

2.3. Análisis de la situación de la industria del calzado en el Ecuador

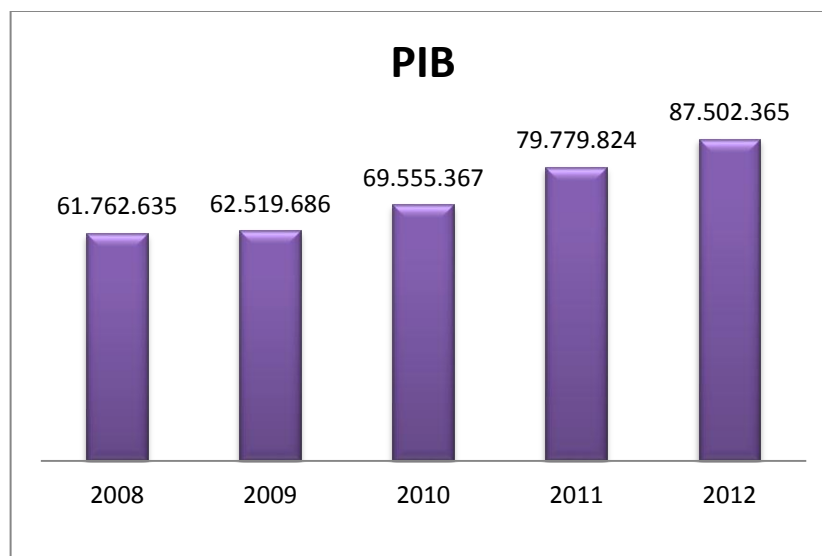
2.3.1. PIB

Según los datos obtenidos se puede observar que el PIB se encuentra en su valor más alto desde el año 2000 con un valor de 87'502.365 miles de dólares a precios corrientes según el enfoque de la producción.

El valor del PIB en el Ecuador ha ido aumentando considerablemente a partir del año 2008 que es el punto más bajo por la crisis mundial que afectó a todas las economías de los países del mundo entero, desde ese año se ha tenido un incremento de 25'739.730 miles de dólares, lo que nos muestra que la producción del país está creciendo y que se está promoviendo la creación de empresas privadas en el país, el sector que presenta un mejor indicador de crecimiento en la industria de fabricación de productos textiles, prendas de vestir y artículos de cuero es la de fabricación de calzado, también en este sector se ha dado un incremento en la creación de empleo del país, por lo que existe más personal ocupado en este sector.



Ilustración 12 Análisis del PIB en el Ecuador



FUENTE: Banco Central del Ecuador

ELABORADO POR: La autora

2.3.2. Número de Empresas

En el Ecuador existe un total de 898 empresas productoras de calzado de las cuales 175 pertenecen a la provincia del Azuay, y 62 AL Cantón Gualaceo.

Del total de 898 Empresas del país el 50% se encuentran ubicadas en Tungurahua, el 18% en el Guayas, el 15% en Pichincha, el 12% en el Azuay, el 3% en el Oro y el 2% restante en otras provincias del país, según datos de CALTU que es el gremio representativo del calzado nacional, y del último censo nacional económico realizado en 2010.



Ilustración 13 Productores de calzado en el Ecuador

Productores de Calzado en Ecuador	
Tungurahua	50%
Guayas	18%
Pichincha	15%
Azuay	12%
Oro	3%
Otras	2%
TOTAL	100%

FUENTE: Cámara de Calzado
Tungurahua-CALTU
ELABORADO POR: La autora

Productores de Calzado en Ecuador

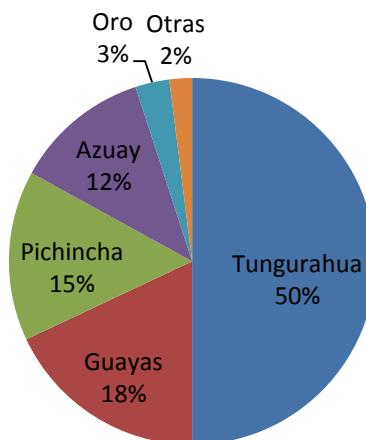
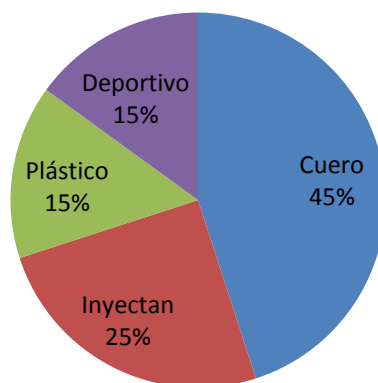


Ilustración 14 Tipo de calzado en el Ecuador

Tipo de Calzado	
Cuero	45%
Inyectan	25%
Plástico	15%
Deportivo	15%
TOTAL	100%

FUENTE: Cámara de Calzado
Tungurahua-CALTU
ELABORADO POR: La autora

Tipo de Calzado

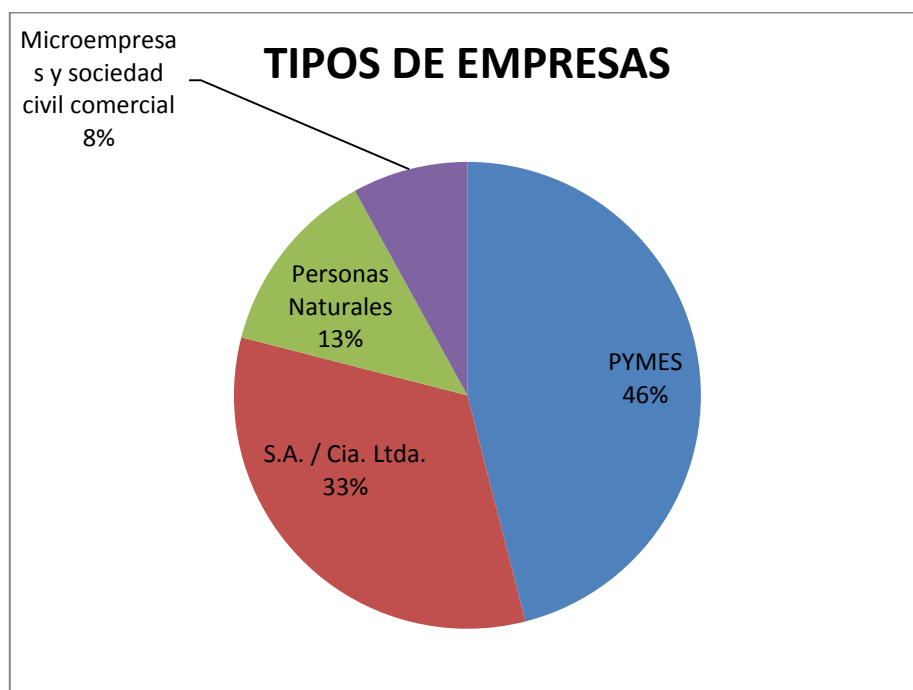




2.3.3 Tipo de Empresas

De todas las empresas productoras de calzado del Ecuador 46% de ellas que son el mayor porcentaje son PYMES, el 33% pertenecen a Sociedades Anónimas o Compañías Limitadas, el 13% son personas naturales y el 8% restante son microempresas y la sociedad civil comercial.

Ilustración 15 Tipo de Empresas en el Ecuador



*FUENTE: Cámara de Calzado Tungurahua-CALTU
ELABORADO POR: La autora*



2.3.4 Ingresos por venta de Calzado

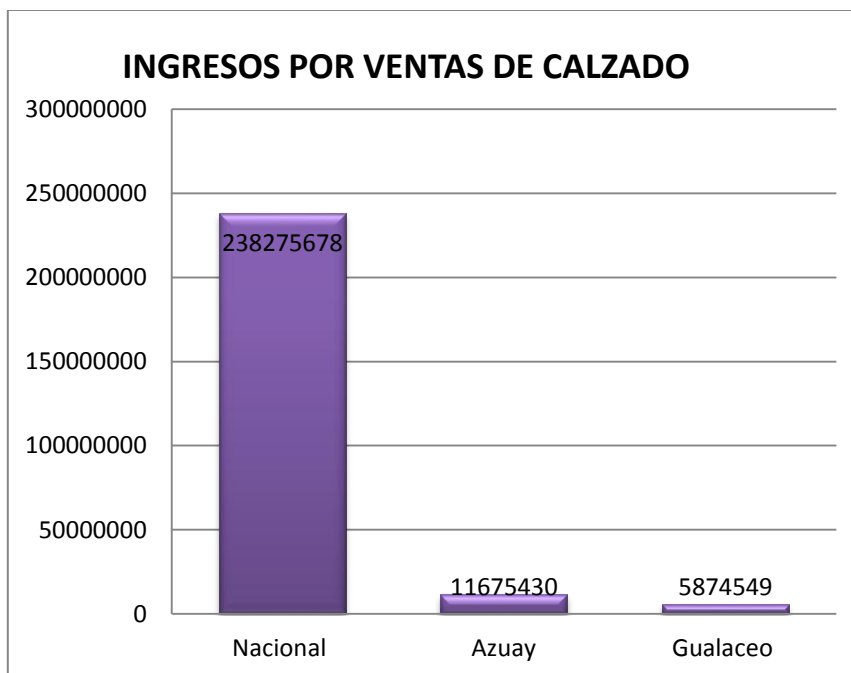
Según datos del censo realizado en el año 2010 los ingresos que el Ecuador obtuvo por la venta de calzado fue de \$238'275.678 de los cuales \$11'675.430 pertenecen al Azuay, y del Cantón Gualaceo \$5'874.549.

INGRESOS POR VENTAS	
Nacional	238275678
Azuay	11675430
Gualaceo	5874549

FUENTE: INEC-Censo Económico 2010

ELABORADO POR: La autora

Ilustración 16 Ingresos por ventas de calzado



FUENTE: INEC-Censo Económico 2010

ELABORADO POR: La autora



2.3.5 Arancel Mixto

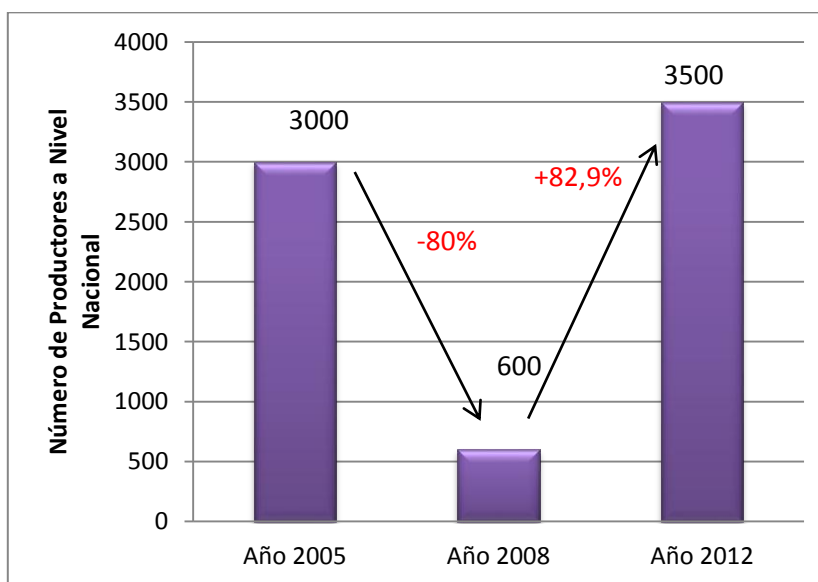
El objetivo de un arancel mixto es limitar las importaciones y sus efectos perjudiciales para la economía de nuestro país.

Este régimen en el Ecuador fue dispuesto desde el 1 de julio de 2010, consiste en cobrar un porcentaje ad valorem del 10% más un arancel del 6% por cada par de zapatos que ingrese a nuestro país y de esta manera proteger a los artesanos nacionales.

Esta medida redujo sustancialmente las importaciones de calzado y reavivó a la industria nacional, pues permitió crecer y aumentar las ventas nacionales e incluso aumentó el número de talleres y el empleo.

Como se puede observar en el gráfico, debido a la crisis mundial del año 2008 el número de productores a nivel nacional disminuye en un 80%, y gracias a las medidas tomadas en los siguientes años y al arancel mixto para el año de 2012 se tuvo un incremento en el número de productores de calzado del 82,9%.

Ilustración 17 Productores a nivel nacional



FUENTE: Cámara de Calzado Tungurahua-CALTU

ELABORADO POR: La autora.



2.4 ELEMENTOS QUE CONFORMAN EL COSTO

2.4.1 Materia Prima o Materiales

Para la elaboración de calzado la principal materia prima utilizada es el cuero, sintético o gamuza.

El cuero que se obtiene de las pieles de los animales es un material que luego de ser tratado se consigue en diferentes colores, es mucho más resistente y por lo tanto tiene un valor más alto que el cuero sintético.

El cuero sintético también es un material muy utilizado en la fabricación de calzado, y se lo puede conseguir en una gran variedad de colores y texturas.

Los tacos utilizados son muy variados dependiendo del modelo de zapato, se encuentran en diferentes tamaños, formas y grosor. El material de los tacos es el plástico algunos son forrados con el mismo cuero sintético del zapato y otros vienen ya pintados de diferentes colores (negro, cafés)

Plantillas pre-fabricadas, estas son de cartón, un tanto más duras y gruesas que las plantillas del terminado se colocan dentro del zapato de tal manera que no están a la vista.

Punteras y taloneras, como su nombre lo indica son colocadas en las puntas y la parte del talón de los zapatos, su función es darle resistencia y forma a la punta y talonera del calzado.



Las plantillas para el terminado que se colocan al final del procedimiento, estas están a la vista y llevan impreso la marca de la empresa con el número del zapato.

2.4.2 Mano de Obra

En la fabricación de calzado existen varias personas que intervienen en el proceso productivo, ubicadas de manera estratégica en la fábrica, cada una de ellas con su respectiva tarea:

Modelador: Es aquella persona encargada de modelar, dibujar las piezas del diseño en el cartón para que luego se corte el material.

Cortador: Es el encargado de cortar las piezas en el cuero o sintético, este trabajo lo realizan con una cuchilla.

Armador: Estos trabajadores están encargados de armar el zapato, colocando los cortes terminados en hormas y dándole forma al zapato.

Aparador: Persona encargada de unir las todas las piezas que han sido cortadas mediante el cocido, estas costuras las realiza con una máquina de coser para obtener ya los cortes terminados.

Plantador: Encargado de la colocación de punteras, taloneras, plataformas o tacos que serán sujetos con pegamento y clavos, por ultimo colocarán la fibra y las plantillas.



Cocedor: Aquella persona encargada de unir todas las piezas, que han sido cortadas, mediante hilos y una máquina de coser.

Cardador: Persona encargada de quitar los excedentes de material, lijar y pulir el corte después del montado, para una mejor adición del zapato.

Empaquetador: Persona encargada de colocar los zapatos terminados en sus respectivas cajas, escribir o colocar en caso de venir ya impresas el modelo y número de zapato en la caja. Además los empaquetadores revisan que el zapato no tenga ninguna falla antes de ser empaquetado.

Operarios: Aquellas personas que trabajan de manera manual y realizan en la fábrica trabajos complementarios como descalce, colocación de adornos, de pegamento, quemar hilos, entre otros.



Tabla 1 Salarios Mínimos Sectoriales

SALARIOS MINIMOS SECTORIALES 2014 PARA LA MANO DE OBRA DE LAS FABRICAS DE CALZADO

CARGO / ACTIVIDAD	ESTRUCTURA OCUPACIONAL	COMENTARIOS / DETALLES DEL CARGO O ACTIVIDAD	CÓDIGO IESS	SALARIO MÍNIMO SECTORIAL 2014
PATRONISTA MODELADOR	C3		1004182001043	341,70
CORTADOR A MANO DE PIEL	C3		1004182001044	341,70
TRABAJADORES QUE MANEJAN MAQUINAS SIN MANIPULACION DE PRODUCTOS QUIMICOS / SIN RIESGO DE EXPLOSION	C3	Incluye: operador de descalzadora, montacarguista; FABRICACIÓN DE CALZADO, CARTERAS, PRENDAS DE VESTIR, ETC	1004182001050	341,70
TRABAJADOR DE TEXTILES, CUERO Y CALZADO	E2	incluye: Ayudante de Bodega, Seleccionador/Empaquetador, Trabajador de Limpieza, Ayudante en General, Ayudante de mantenimiento, Acordonador, Ayudante armador de punta, Cementador, Colocador de plantilla de armar, pegador de forro, pintador abrillantador de zapatos, quemador de hilos, tizador; FABRICACIÓN DE CALZADO, CARTERAS, PRENDAS DE VESTIR, ETC	1020000005006	340,00
MODELADOR ARTESANAL	C2	DISEÑADOR DE CALZADO	0920000000001	356,29
ARMADORES / ENSAMBLADORES DEL SECTOR ARTESANÍAS	D2		0920030000011	354,18
ZAPATERO ARTESANAL	D2		0920000000004	354,18

Fuente: Ministerio de Trabajo

Elaborado por: La autora



2.4.3 Costos Indirectos de Fabricación.

Entre los materiales utilizados en la fabricación y que se encuentran dentro de este grupo tenemos a el pegamento, hilo, clavos que se utilizan en la elaboración de los zapatos pero la cantidad y valor que interviene en el producto no son demasiado significativos.

En estos costos también se encuentra la mano de obra indirecta como los gerentes y supervisores de la planta que a pesar de no tener relación directa con el proceso de producción si son necesarios para llevar a cabo la elaboración del calzado.

El costo de la energía eléctrica empleada en la fábrica para la iluminación y funcionamiento de las maquinarias, el gas utilizado en algunas máquinas como los hornos y los seguros de los empleados.

2.5 Maquinaria

En aquellas fábricas que producen en grandes cantidades se pueden encontrar gran cantidad de maquinarias para la elaboración de calzado como:

MAQUINA REBAJADORA

Lo que hace esta máquina es cortar las orillas de las piezas de cuero o sintético con una cuchilla para que al unirlas entre si no existan bordes sobresalidos que lastimen el pie.



MAQUINA DE COSER

Esta máquina es utilizada para coser el forro con la costura, y los bordes de las piezas.

MAQUINA ASENTADORA

Con esta máquina se logra asentar los bordes que se producen luego del montado de las puntas, así el zapato estará listo para el pegado de la suela.

MAQUINA PEGADORA DE SUELAS

Esta máquina realiza la colocación del pegamento sobre la suela y el zapato dejando secar por unos minutos para que el pegado se realice correctamente.

MAQUINA FIJADORA DEL TACON

Con esta máquina se realiza el clavado y pegado del tacón con su respectiva bocatapa.

MAQUINA TROQUELADORA

Es aquella maquina encargada de hacer perforaciones o grabar algún escrito en el cuero o sintético, existen maquinas troqueladoras que son manuales.

MAQUINA DE CORTADO

Maquina encargada de recortar las piezas plasmadas o dibujadas por el diseñador en el material.



MAQUINA LIJADORA

Maquina encargada de recortar los excedentes de cuero que existan en la fabricación del calzado durante el cardado.

MAQUINA PARA IMPRESIÓN EN LA PLANTILLA

Esta máquina realiza el grabado o impresión de la marca de la fábrica en la plantilla y el número del zapato.

MAQUINA CONFORMADORA DE TALONES Y PUNTERAS

Aquella máquina que conforma y une las punteras y talones con el corte para darle firmeza a la parte delantera y trasera del zapato.

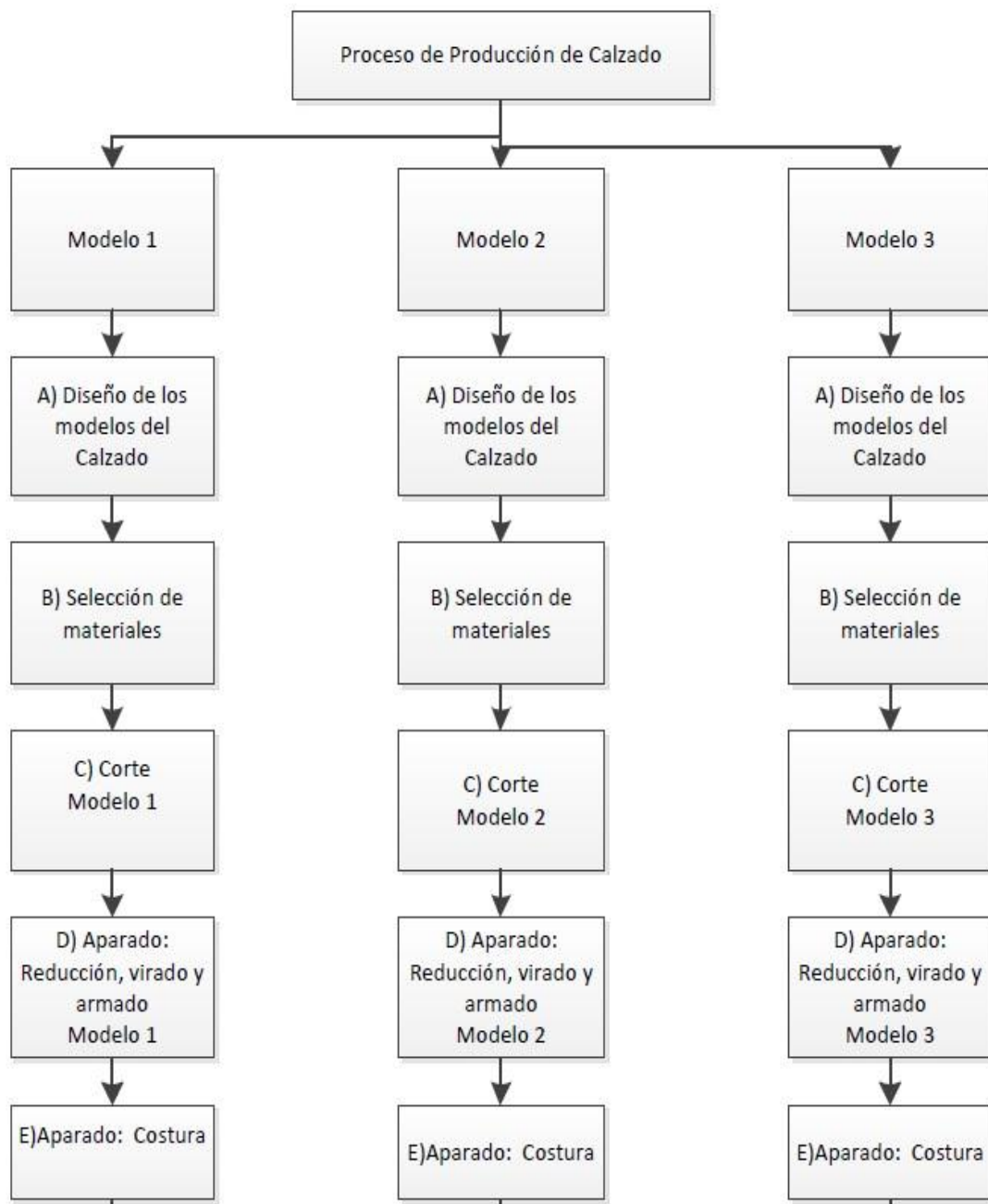
HORNO REACTIVADOR

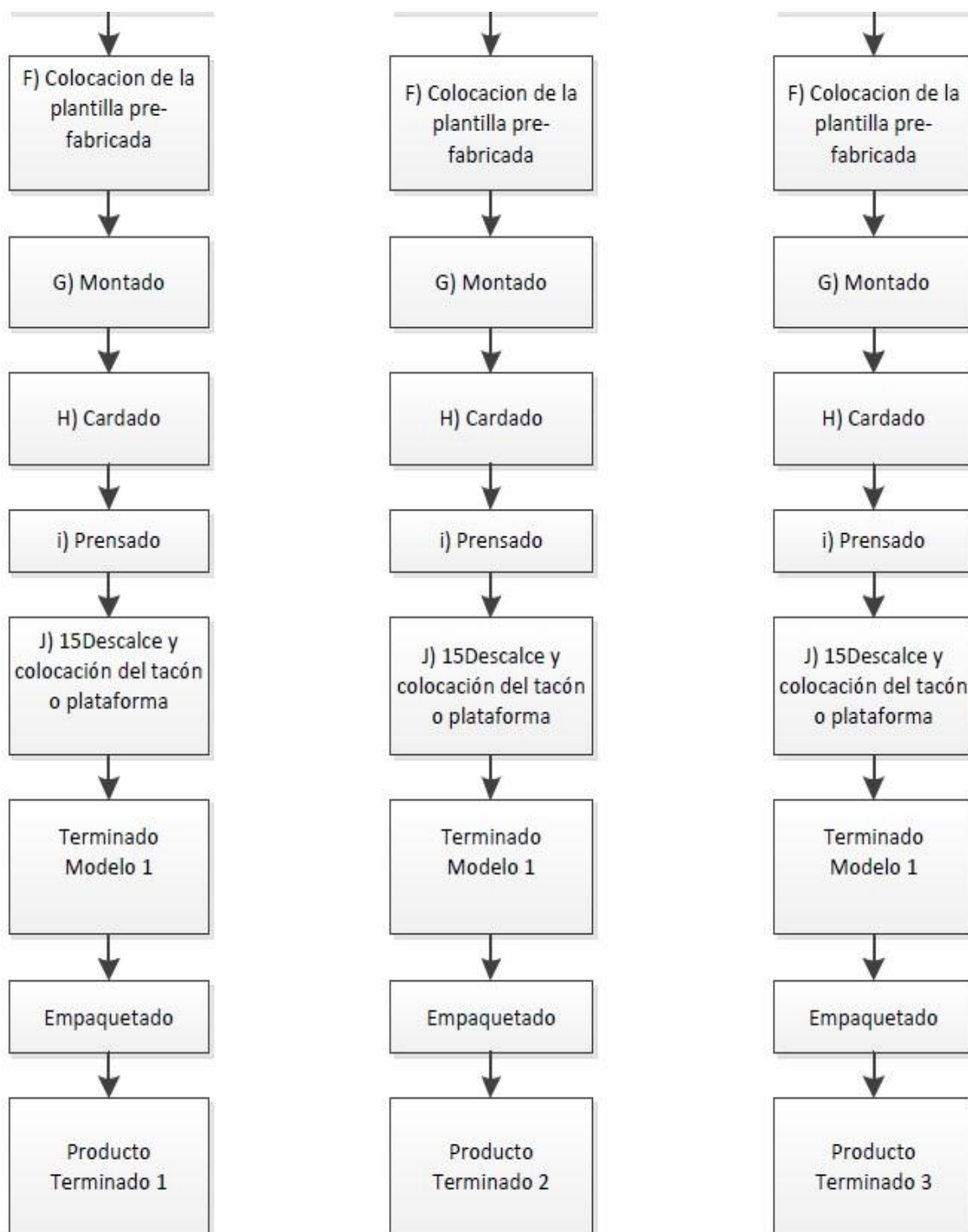
Esta máquina se utiliza para dar calor al corte cuando se le ha colocado el pegamento y que al unir las piezas tenga una adhesión más fuerte.

MAQUINA ENFRIADORA

Esta máquina es utilizada una vez que las piezas han sido unidas luego del prensado, sirve para enfriar el zapato y que la pega se seque con mayor rapidez, tiene una temperatura de 20 grados bajo cero.

2.6 Proceso de Producción







- a) El proceso de producción comienza con el diseño del calzado que consiste en plasmar las ideas del fabricante en algo físico como una cartulina, cartón, hojas, etc. Esto para obtener un modelo específico.

MANO DE OBRA: Modelador

MAQUINARIA: Proceso manual

TIEMPO EMPLEADO: Dependiendo del modelo puede ser de 3 a 24 horas

- b) Luego se seleccionan los materiales según el color y el modelo que se van a utilizar en la fabricación del calzado.

MANO DE OBRA: Operario

MAQUINARIA: Proceso manual

TIEMPO EMPLEADO: 20 minutos

- c) El corte del cuero o sintético según el modelo diseñado y la talla del zapato se hace en las máquinas de cortado llamadas troqueles, máquinas electrohidráulicas o troqueladoras con las que se logra mayor rapidez, pero en fábricas donde el trabajo aun es manual se realiza con una cuchilla y los moldes con lo que se va dando forma al cuero o sintético.

MANO DE OBRA: Cortador

MAQUINARIA: Proceso manual

TIEMPO EMPLEADO: 3-4 minutos

- d) Cuando ya se tiene las piezas cortadas de los materiales se realiza lo que se conoce como aparado, que consiste en la reducción, virado y armado de cada uno de los bordes para que las piezas queden listas y se facilite la unión durante la costura, garantizando así un excelente nivel de acabado.

MANO DE OBRA: Aparador

MAQUINARIA: Maquina Lijadora, Maquina Viradora.

TIEMPO EMPLEADO: 5 minutos



- e) Se preparan los forros y se realiza la unión de los mismos con las piezas, a través de máquinas de coser especiales o pegantes y adhesivos de esta manera se obtienen ya los cortes terminados.

MANO DE OBRA: Cocedor

MAQUINARIA: Máquina de Coser

- f) A los cortes ya terminados se les coloca y clava la plantilla pre-fabricada con clavos o tachuelas que serán retiradas posteriormente antes de la colocación de la suela con mucho cuidado, se coloca también pegante o adhesivo, pues es allí donde el corte quedará adherido.

MANO DE OBRA: Operario

MAQUINARIA: Proceso Manual

TIEMPO EMPLEADO: 2 minutos

- g) Montado, este paso se hace en un molde para darle forma al calzado en la horma, aquí se colocan las punteras en la parte delantera del zapato y las taloneras en la parte de atrás con el adhesivo, esto se hace manualmente pero se utiliza una máquina especial para que de presión y calor, este proceso conocido como termofusionado que da estabilidad y de esta manera queda bien conformado el zapato.

Luego se realiza el montaje del corte perfectamente terminado en la horma de plástico que es la reproducción aproximada de un pie.

MANO DE OBRA: Armador, plantador, 2 empastadores.

MAQUINARIA: Maquina conformadora de talones y punteras.

TIEMPO EMPLEADO: 3 minutos



- h) Se realiza el cardado o raspado y lijado del material, que nos permitirá que los poros del material se abran y el pegante penetre completamente para que se adhiera mejor, este procedimiento debe ser realizado por una persona que tenga experiencia pues es importante no salirse de los bordes ya marcados, se aplica el adhesivo en la zona cardada, dos capas si es necesario para que se dé una perfecta unión, además se recortan los excedentes de cuero con una maquina lijadora.

MANO DE OBRA: Cardador

MAQUINARIA: Maquina rebajadora

TIEMPO EMPLEADO: 2 minutos

- i) Se coloca el pegamento tanto en la parte inferior del corte como en la planta y se coloca estas dos partes dentro del horno reactivador para darles calor y que así la fijación sea más fuerte, luego se realiza el prensado, donde se acomoda la suela sobre el corte montado, luego es colocado en una máquina que crea una alta presión en el zapato por un tiempo determinado llamada maquina pegadora de suelas.

Luego se los envía a un proceso de post enfriamiento en las maquinarias para lograr así la disminución de tiempo requerido para el secado del pegamento y que este alcance su máxima resistencia final.

MANO DE OBRA: 2 operarios

MAQUINARIA: Maquina Horno reactivador, maquina pegadora de suelas, maquina enfriadora.

TIEMPO EMPLEADO: 7 minutos



- j) Con el producto en estas condiciones se realiza el descalce de la horma, consiste en retirar el zapato de la horma la cual va al principio del proceso para ser nuevamente utilizada en la elaboración de calzado, a continuación se procede a la colocación del taco o tacón para la terminación del calzado a través de clavos, tornillos o pegamento.

MANO DE OBRA: Operario

MAQUINARIA: Taladro

TIEMPO EMPLEADO: 2 minutos

- k) La última etapa conocida como el terminado que consiste en la colocación de las plantillas para el terminado que darán un mayor confort a los clientes, se queman las hebras originadas en el proceso de cocido, se retiran excedentes de pegado, se colocan los adornos y empacan con cuidado y adecuadamente el producto final.

MANO DE OBRA: Emplantillador

MAQUINARIA: manual

TIEMPO EMPLEADO: 5 minutos



CAPITULO III

3. EL SECTOR DE LA ZAPATERÍA DEL CANTÓN GUALACEO

3.1 UNVERSO

Tabla 2 Fábricas de Calzado del Cantón Gualaceo

No.	NOMBRE	DIRECCION	GERENTE	TELEFONO
1	Arecalza	9 de Octubre y Cuenca	Víctor Manuel Arévalo	2258910
2	Calzado Aidita	3 de Noviembre y Jaime Roldos	Víctor Antonio Zhicay Angamarca	2259086
3	Calzado Damita	Vicente Peña Reyes y Gran Colombia	Félix Ananías León Castro	2255077
4	Calzado Emily	Dávila Chica y Luis Ríos Rodríguez	Leoncio Sarmiento Vintimilla	2258613
5	Calzado Ivanas	3 de Noviembre y Jaime Roldos	Fernando Mauricio Loja Zhicay	2255641
6	Calzado Rolan Zh.	Santa Bárbara y Loja	Hernán Rolando Zhicay Cabzaca	2256242
7	Caprinela	9 de Octubre y Espejo	Cabrera Becerra Lauro Enrique	2256759
8	Ce.Chi's shoes	Dávila Chica y Luis Ríos Rodríguez	Cesar Leoncio Sarmiento Matute	2255377
9	Classy feet	Santa Bárbara y Jaime Roldos	Matailo Álvarez David Fabián	2256458
10	Creaciones Jhon Derins	Loja y Santa Bárbara	Derins Yoryi Calero Solís	2256118
11	Maroli	Luis Ríos Rodríguez y Vicente Peña Reyes	Marcelino Santiago Guaraca Guncay	2255028
12	D Carlo's calzado	Luis Cordero y Dávila Chica	Carlos Enrique Matute Salinas	2256715
13	Fassioni	Luis Cordero y Dávila Chica	Bertha Lilia Guaraca Lituma	2256128



14	Fercalit calzado	Antonio Delgado y Jaime Roldos	Pedro Enrique Lituma Argudo	2258791
15	Lidertrush	9 de Octubre	Lauro Enrique Lituma Orellana	2255113
16	Macsimoda	Loja y Santa Bárbara	Víctor Leonidas Villavicencio Córdova	2255915
17	Mikaela	Vicente Peña Reyes y Antonio Reyes	Iván Patricio Álvarez Luzuriaga	2255941
18	Pie Damas	Manuel Moreno y Cuenca	Jorge Marcelo Herrera Lojano	2256196
19	Sarlitus	Luis Ríos Rodríguez y Dávila Chica	Flavio Román Sarmiento Matute	2258366
20	Sherinas	Calle del Obrero y 24 de Mayo	Jaime Agustín Cárdenas Orellana	2255367
21	Sofy's shoes	Santa Bárbara y Colón	Marcos Fidel López Barros	2255835
22	Calzado Dinastia	Dávila Chica y Luis Cordero	Tania Elita Macas Yanza	2258051

FUENTE: Gremio 1ro de Mayo

ELABORADO POR: La autora

3.2 MUESTRA

Censo: se realizó un censo por motivo de que la muestra son 25 fábricas.

3.3 ENTREVISTA

Se realizó la entrevista que consta de 26 preguntas el día martes 22 de octubre de 2014 a las 16H00, al señor Agustín Cárdenas, gerente propietario de la fábrica Sherinas, que se encuentra ubicada en Gualaceo y es una de las más grandes del cantón.

1. ¿Cómo comenzó para usted el negocio de calzado?



Mi historia con el calzado comienza hace muchos, mi hermano mayor fue quien me enseñó a fabricar calzado cuando yo apenas tenía 14 años.

2. ¿Hace cuantos años se encuentran en el mercado como sherinas?
Con Sherinas ya como marca estamos desde el año 1996, pero mi primer taller de calzado lo tenía ya desde hace 30 años.
3. ¿De dónde proviene el nombre sherinas?
Cuando era joven me gustaba mucho la lectura, un día leí sobre una princesa de nombre árabe llamada Sherina, desde entonces me gusto el nombre y se lo quise poner a mi hija, pero no lo aceptaron entonces le puse el nombre a la fábrica.
4. ¿Cómo diseña los diferentes modelos de calzado?
El diseñador de la fábrica soy yo, para los modelos de los zapatos realizo: Requisas de modas internacionales, de París, Milán, Brasil, además de imágenes de revistas, internet y tengo diseños propios.
5. ¿Cuál es su sistema productivo?
En mi fabrica se produce a través de un sistema de costos por órdenes de producción, además se produce con la política de just time o justo a tiempo, pues todo el trabajo que se comienza en el día debe quedar terminado, nada se queda para terminar al día siguiente. En el momento contamos con pedidos hasta el mes de diciembre, puesto que los pedidos los hacemos con 3 o 4 meses de anticipación.
6. ¿Cuáles son las principales materias primas utilizadas en la fabricación de calzado?
La principal materia prima que se utiliza en mi fabrica es el Cuero y el sintético, pero por motivos de calidad hemos ido disminuyendo en gran cantidad el calzado realizado con el material de sintético, debido a que es un material que no dura y no cuenta con las características técnicas para hacer zapatos, y se realiza más de cuero, nuestra meta para el próximo año es que nuestros productos sean solo de cuero.
7. ¿Dónde compra su materia prima?



Al ser Sherinas una empresa que apoya la industria nacional se trata de comprar también productos o materia prima nacionales, con un máximo de un 10% de materiales importados, en este momento se está haciendo una alianza con una empresa española para la producción de tacos aquí en el Ecuador.

8. ¿Cuáles son sus principales proveedores de materiales?

Mis principales proveedores de materiales son: Calvicaucho, Modatachi, Curtilam, San José Y Curtiembre Tungurahua.

9. ¿Tiene alguna política de compra de materiales?

No se tiene ninguna política de compra de materiales, estos son adquiridos de acuerdo a los pedidos que se tenga en cierto momento.

10. ¿Cómo realiza la selección de mano de obra con la que cuenta en la fábrica?

A los aspirantes a trabajar en esta fábrica se les realiza una prueba de trabajo en el área a la que postule y dependiendo del cargo que se necesite y se valoran sus aptitudes, de acuerdo a esto son contratados los empleados de la fábrica.

11. ¿Cuántos empleados tiene trabajando en su fábrica?

En este momento se encuentran trabajando en la fábrica 68 personas.

12. ¿Cuál es el horario de trabajo de sus empleados?

El horario de todos es de 08H00-13H00 y de 15H00-18H00, pero depende de la cantidad de trabajo en la fábrica, algunas veces por motivos de empaquetar y enviar calzado a los diferentes lugares del país, se quedan más tiempo, y se les paga horas extras. Así también cuando laboran los días sábados, como en este momento que nos encontramos con una gran cantidad de pedidos y se encuentran laborando de lunes a sábado.

13. ¿Cuáles son los sueldos que perciben sus empleados?

Todos como mínimo reciben el sueldo básico, algunos de ellos un poco más, dependiendo del trabajo que realicen.



14. ¿Cuántos pares de zapatos fabrica al día?
En la actualidad al día en la fábrica se realizan 500 pares de zapatos.
15. ¿A cuánto ascienden sus ventas mensuales?
Las ventas mensuales están en un valor de 200.000 dólares.
16. ¿Qué precio tiene un par de zapatos?
El precio promedio de un par de zapatos es de 22 dólares, claro esto depende del modelo de zapato y de los adornos que este lleve, pueden tener valores comprendidos desde los 18 hasta los 27 dólares para el calzado de sintético, el calzado que es de cuero tiene un valor aproximado de 40 dólares el par.
17. ¿Cuánto le cuesta fabricar un par de zapatos?
El costo de fabricación de un par de zapatos es de aproximadamente 14 dólares.
18. ¿Cuál es la inversión que tiene en maquinaria?
Hasta el momento se cuenta con una inversión de 700.000 dólares en maquinaria, pues se cuenta con máquinas para coser, prensadoras, maquinarias con sistema de choque térmico que permiten que un par de zapatos estén listos en un minuto, e incluso la fábrica cuenta con una banda transportadora.
19. ¿Cuáles son sus principales consumidores?
Sherinas distribuye a todo el país, pero los consumidores más grandes se encuentran en las ciudades de Guayaquil y Quito.
20. ¿Proporcionan algún tipo de promoción? ¿Cuál y a quienes?
No existe ningún tipo de promoción en la venta del calzado Sherinas.
21. ¿De qué manera promocionan sus productos?
Se realizan exhibiciones en las diferentes ferias que existen en el país, además del Correo electrónico que es enviado a nuestros clientes, se



realizan show roomos, y también se promociona mediante nuestra página de Facebook Sherinas Factory.

22. ¿Cuáles son las ferias más importantes en las que han participado?
Participamos en la segunda edición de la feria Ficce, organizada por CALTU como expositor, además se han realizado eventos propios y eventos en el Hilton colon.
23. ¿Realizan exportaciones?
No, todas las ventas que realizamos son dentro del país.
24. ¿Con qué formas de cobro cuentan?
Algunos pedidos son cobrados en efectivo, además se realiza Factoring en el banco, y con la nueva ley que puso el gobierno, la ley de control de poder del mercado a partir de noviembre las cadenas tendrán 15 días para el pago.
25. ¿Cuántos almacenes tienen? ¿Y dónde?
Antes no teníamos almacenes, éramos únicamente productores y distribuidores de calzado, pero hace un año abrimos nuestro primer almacén llamado: “Sherinas Factory” que se encuentra ubicado en el sector de Bullcay.
26. Al ser Sherinas una fábrica con grandes ingresos, ¿Cuánto paga Usted de impuestos en el año?
Al facturar al año 2'800.000 dólares, pagamos aproximadamente 400.000 dólares en impuestos.
27. ¿Qué problemas ha tenido Usted como fabricante de calzado?
Los principales problemas que he tenido que afrontar han sido la falta de apoyo por parte del estado con los créditos que se han solicitado, el estado nos exige calidad pero no nos dan el apoyo necesario, además la falta de técnicos en calzado en el país.
28. ¿Ha realizado Usted cursos sobre calzado?
Si he viajado a Brasil, mi primer viaje lo realicé en el año 2004 donde recibí un curso para aprender a manejar líneas de producción. El



segundo viaje lo realicé en el año 2005 donde tuve una capacitación para la utilización de maquinarias, pues en los últimos años se ha incrementado la tecnología de la fábrica, además de aprender a utilizar pegantes ecológicos hechos a base de agua, que no dañan la salud de los empleados.

3.4 DISEÑO DE LA ENCUESTA

UNIVERSIDAD DE CUENCA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS

Encuesta para conocer los costos incurridos en la fabricación de calzado, con el objetivo de diseñar un sistema de costos para el sector de la zapatería del cantón Gualaceo. Por favor sírvase contestar las siguientes preguntas de la manera más sincera posible, todos los datos serán utilizados para la elaboración de la tesis con título “Diseño de un sistema de costos por procesos de producción, para el sector de la zapatería del cantón Gualaceo”, por lo que serán tratados con absoluta confidencialidad.

1. DATOS DEL PRODUCTO

1.1. ¿Qué material utiliza para la elaboración de calzado?

CUERO ☐

SINTÉTICO ☐

TEXTIL ☐

CUERO Y SINTETICO ☐

CUERO Y TEXTIL ☐

SINTETICO Y TEXTIL ☐



1.2. El material utilizado para la elaboración de su calzado es de origen:

NACIONAL ☐

EXTRANJERO ☐

NACIONAL Y EXTRANJERO ☐

1.3. ¿Su marca de calzado se encuentra registrada en el IEPI?

SI ☐

NO ☐

1.4. ¿De dónde obtiene usted los modelos para su calzado?

INTERNET ☐

REVISTAS ☐

DISEÑOS PROPIOS ☐

INTERNET Y REVISTAS ☐

INTERNET Y DISEÑOS PROPIOS ☐

REVISTAS Y DISEÑOS PROPIOS ☐

1.5. ¿Cada cuánto tiempo usted actualiza sus modelos de calzado?

CADA MES ☐

2-4 MESES ☐

☐



4-6 MESES

6-8 MESES

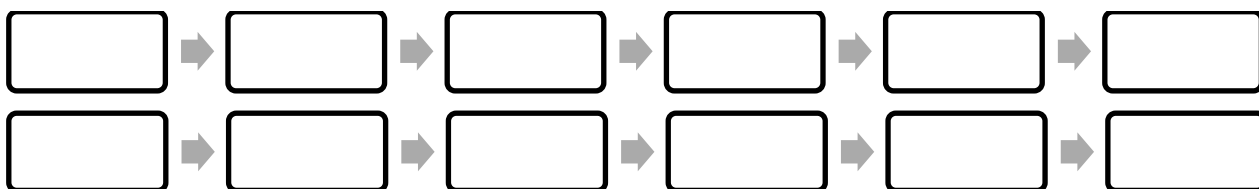
8-12 MESES

1.6. ¿Cuál es el costo de fabricación de un par de zapatos?

TIPO DE ZAPATO	COSTO	PORCENTAJES			
MUJER		MPD	MOD	CIF	TOTAL
ZAPATO MUÑECA					
ZAPATO CON TACON					
ZAPATO PLATAFORMA					
BOTAS					
SANDALIAS					

2. DATOS DEL PROCESO

2.1. Indique en 12 pasos el proceso que utiliza para la elaboración de calzado





2.2. Llenar el siguiente cuadro de la maquinaria existente en su fábrica

	MAQUINARIA	HORAS QUE TRABAJA LA MAQUINA POR CADA UNIDAD	NUMERO DE MAQUINAS	COSTO MAQUINARIA
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

2.3. Llenar el siguiente cuadro con los gastos mensuales en los que incurre:

GASTOS MENSUALES-CIF	VALOR
SEGUROS	
SUELDO GERENTE	
ENERGÍA ELÉCTRICA	
GAS	
SUELDOS ADMINISTRATIVOS	
SUELDOS SUPERVISORES	
ARRIENDO	

2.4. Su técnica de fabricación de calzado es:

Técnica	Porcentaje
Manualmente	
Maquinaria	
Total	100%



2.5. Cuántos pares de zapatos elabora al día:

TIPO DE ZAPATO	NUMERO DE ZAPATOS QUE FABRICA AL DIA
MUJER	
ZAPATO MUÑECA	
ZAPATO CON TACON	
ZAPATO PLATAFORMA	
BOTAS	
SANDALIAS	

2.6. Su producción de calzado es:

CONTINUA ☐

BAJO PEDIDO ☐

2.7. ¿Con cuántos empleados cuenta su fábrica/taller?

3. DATOS DEL MERCADO

3.1. Su producción de calzado es comercializada a nivel:

Provincial ☐

Nacional ☐

Exportación ☐



3.2. ¿Cuánto vendió en cada mes del año?

ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE

3.3. ¿Cuál es su forma de cobro en la venta de calzado?

EFFECTIVO ☐

CRÉDITO ☐

CREDITO Y EFFECTIVO ☐

3.4. ¿Cuántos metros cuadrados tiene su fábrica?

3.5. ¿Cuál es su plazo de crédito?

30 días ☐

60 días ☐

90 días ☐

Más de 90 días ☐

3.6. ¿Participa usted en las ferias de calzado que se realizan a nivel nacional?

SI ☐

NO ☐



3.7. Le ha beneficiado a usted la medida de arancel mixto colocada por el gobierno en el año 2010 para frenar las importaciones de calzado

SI ☐

NO ☐

3.8. Como promociona usted su calzado, a través de:

INTERNET-REDES SOCIALES ☐

FERIAS Y EXPOSICIONES ☐

REDES SOCIALES Y FERIAS ☐

FUERZA DE VENTA ☐

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.

3.5 ANÁLISIS DE DATOS

2.1.1. Material Utilizado para la Elaboración de Calzado

Tabla 1. Material utilizado para elaboración de calzado

N	Válidos	22
	Perdidos	0
Media		2,86
Mediana		2,00
Moda		2
Suma		63

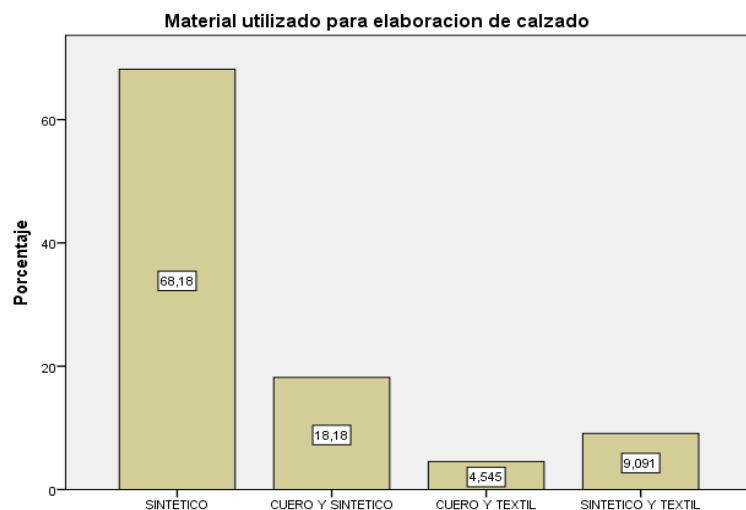
ELABORADO POR: La autora



Tabla 2. Material utilizado para elaboración de calzado

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
SINTETICO	15	68,2	68,2	68,2
CUERO Y SINTETICO	4	18,2	18,2	86,4
Válidos CUERO Y TEXTIL	1	4,5	4,5	90,9
SINTETICO Y TEXTIL	2	9,1	9,1	100,0
Total	22	100,0	100,0	

ELABORADO POR: La autora



Material utilizado para elaboracion de calzado
ELABORADO POR: La autora

Como se puede observar en el gráfico, aproximadamente el 70% de las fábricas del cantón Gualaceo utilizan el cuero sintético, que tiene un costo bajo en comparación con el cuero, como materia prima para la elaboración de calzado, los productores utilizan este material para abaratar costos, lo que nos indica que la calidad y duración del producto no es la mejor.

2.1.2. Origen del Material de Calzado



Estadísticos

Tabla 3. Origen del material para calzado

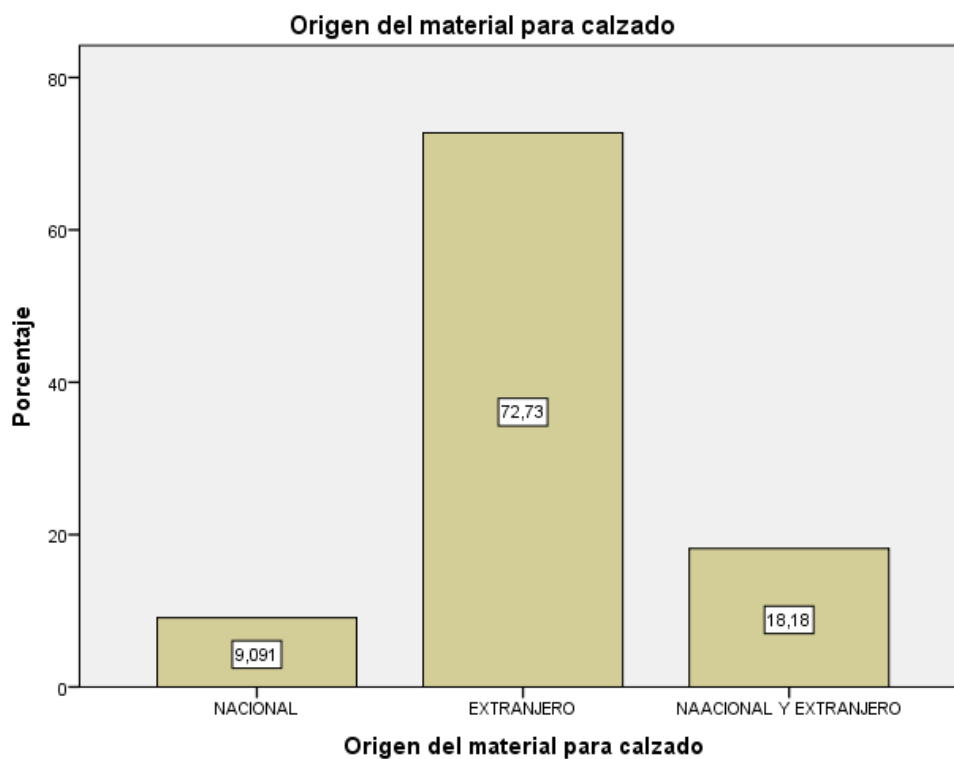
N	Válidos	22
	Perdidos	0
	Media	2,09
	Mediana	2,00
	Moda	2
	Suma	46

ELABORADO POR: La autora

Tabla 4. Origen del material para calzado

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NACIONAL	2	9,1	9,1
	EXTRANJERO	16	72,7	81,8
	NAACIONAL Y EXTRANJERO	4	18,2	100,0
	Total	22	100,0	100,0

ELABORADO POR: La autora



ELABORADO POR: La autora

En cuanto al origen del material que se utiliza para la elaboración de calzado, alrededor del 70% de las fábricas utilizan material de origen extranjero y solo el 9% utiliza materiales de origen nacional, lo que nos indica que a pesar de ser un material barato, al ser este importado, los costos del producto se van a incrementar.

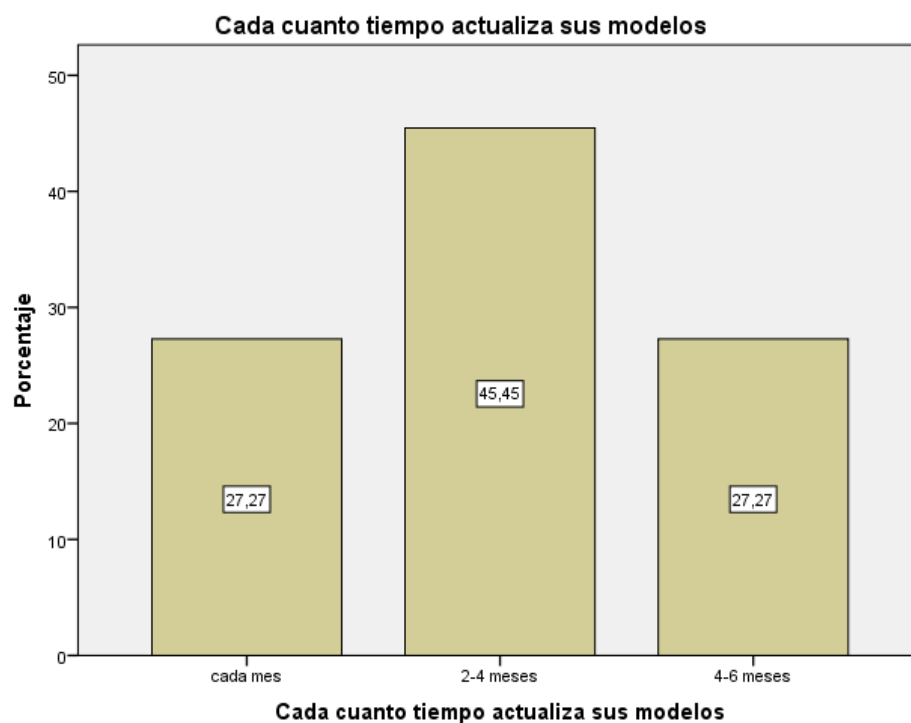


2.1.3. Periodo de Tiempo en que se actualiza el calzado

Tabla 5. Cada cuanto tiempo actualiza sus modelos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
cada mes	6	27,3	27,3	27,3
2-4 meses	10	45,5	45,5	72,7
4-6 meses	6	27,3	27,3	100,0
Total	22	100,0	100,0	

ELABORADO POR: La autora



ELABORADO POR: La autora



En cuanto al tiempo en que las fábricas actualizan sus modelos de calzado, se podría decir que esto se realiza en periodos cortos, el 45% lo hace cada 2 a 4 meses, este dato es importante mencionarlo puesto que el costo de producción va a variar según el modelo y la frecuencia con la que estos cambien.

2.1.4. Nivel de Comercialización de Calzado

Tabla 6. Su producción de calzado es comercializada a nivel:

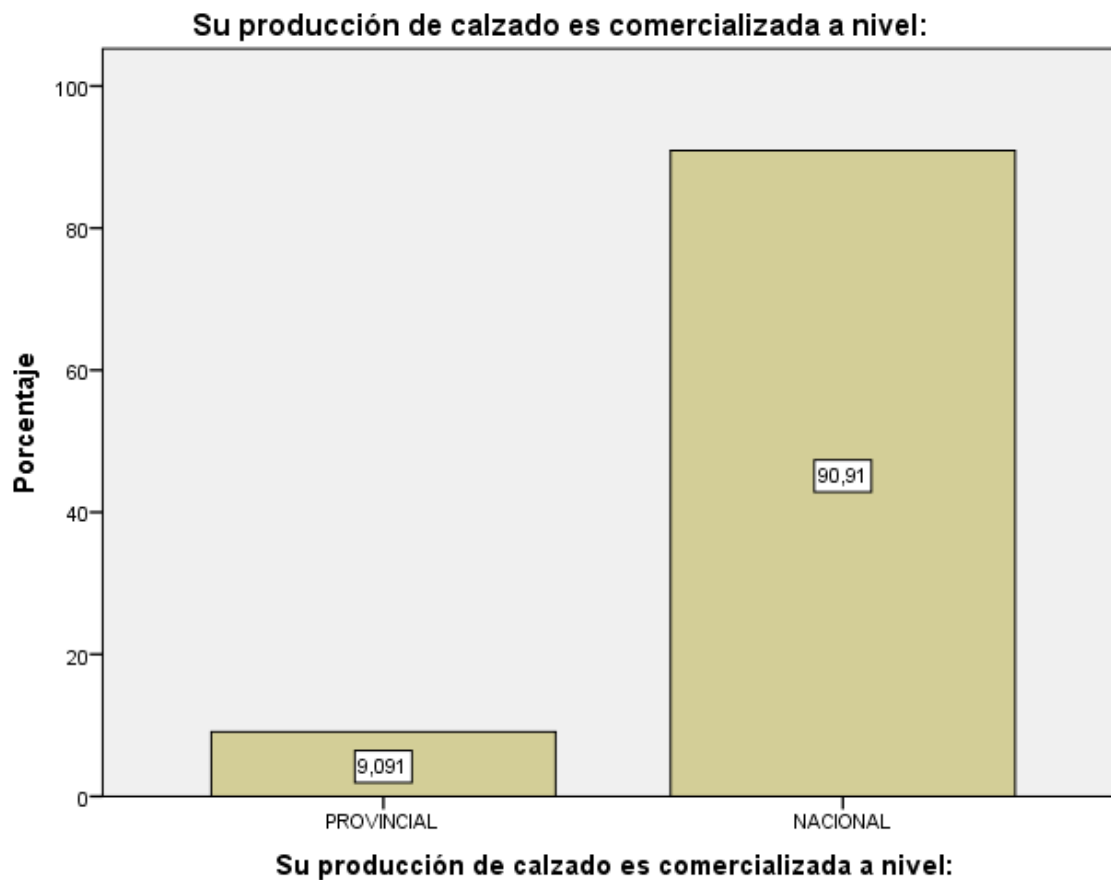
N	Válidos	22
	Perdidos	0
Media		1,91
Mediana		2,00
Moda		2
Suma		42

ELABORADO POR: La autora

Tabla 7. Su producción de calzado es comercializada a nivel:

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
PROVINCIAL	2	9,1	9,1	9,1
Válidos NACIONAL	20	90,9	90,9	100,0
Total	22	100,0	100,0	

ELABORADO POR: La autora



ELABORADO POR: La autora

El 90% de las fábricas del cantón Gualaceo comercializa sus productos a nivel nacional, el 10% lo hace únicamente a nivel provincial, y ningún fabricante exporta sus productos, lo que nos indica que el producto por su calidad y modo de elaboración aún no se encuentra listo para competir a nivel mundial con el resto de fábricas de calzado.



2.1.5. Tipo de Producción de Calzado

Estadísticos

Tabla 8. Su producción de calzado es:

N	Válidos	22
	Perdidos	0
Media		1,50
Mediana		1,50
Moda		1 ^a
Suma		33

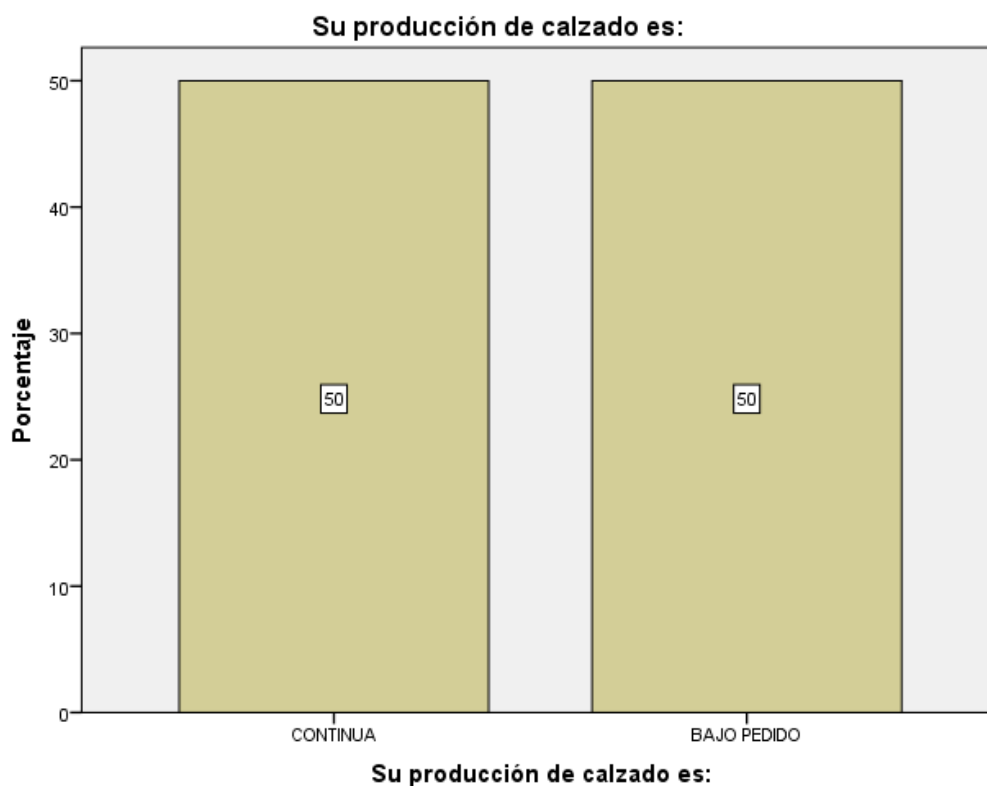
a. Existen varias modas. Se mostrará el menor de los valores.

ELABORADO POR: La autora

Tabla 9. Su producción de calzado es:

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
CONTINUA	11	50,0	50,0	50,0
Válidos BAJO PEDIDO	11	50,0	50,0	100,0
Total	22	100,0	100,0	

ELABORADO POR: La autora



ELABORADO POR: La autora

El 50% de las fábricas de calzado tienen una producción bajo pedido, esto debido a que son únicamente productores y para evitar pérdidas producen únicamente lo que van a vender, mientras que el otro 50% lo hacen de manera continua, ya que cuentan con almacenes donde venden sus productos de manera ininterrumpida.



2.1.6. Número de Empleados por Fábrica

Estadísticos

Tabla 10. Número de empleados en su fábrica

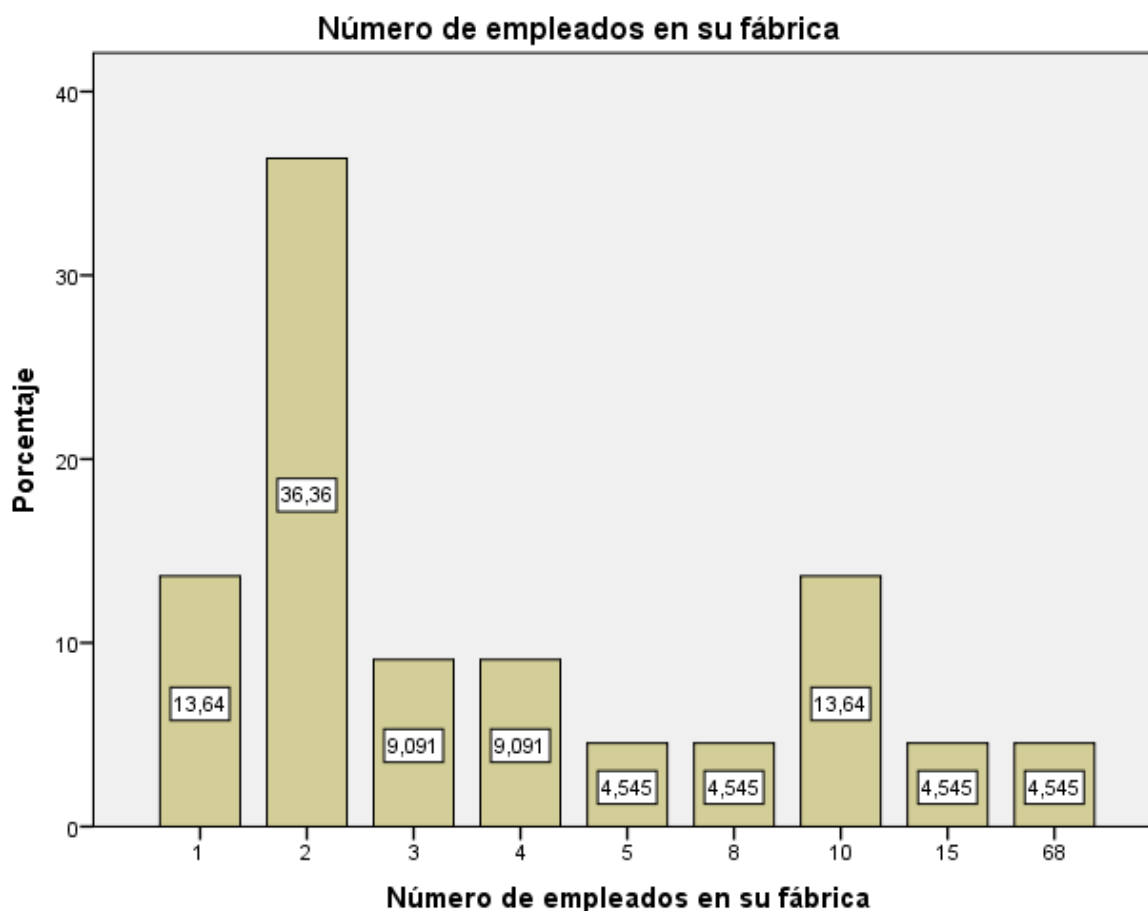
N	Válidos	22
	Perdidos	0
Media		7,23
Mediana		2,50
Moda		2
Suma		159

ELABORADO POR: La autora

Tabla 11. Número de empleados en su fábrica

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
1	3	13,6	13,6	13,6
2	8	36,4	36,4	50,0
3	2	9,1	9,1	59,1
4	2	9,1	9,1	68,2
5	1	4,5	4,5	72,7
8	1	4,5	4,5	77,3
10	3	13,6	13,6	90,9
15	1	4,5	4,5	95,5
68	1	4,5	4,5	100,0
Total	22	100,0	100,0	

ELABORADO POR: La autora



ELABORADO POR: La autora

Como se puede observar en el gráfico de las fábricas de calzado del cantón Gualaceo cuentan con poca cantidad de mano de obra directa, el 36 % del total de fábricas únicamente cuenta con 2 empleados que trabajan directamente dentro de la fábrica o los talleres, esto se da debido a que no todos los procesos de la producción se realizan dentro de la fábrica y algunos de estos son enviados a realizarse en casa de los diferentes artesanos.



2.1.7. Participación en Ferias Nacionales de Calzado

Estadísticos

Tabla 12. Participa en las ferias de calzado a nivel nacional

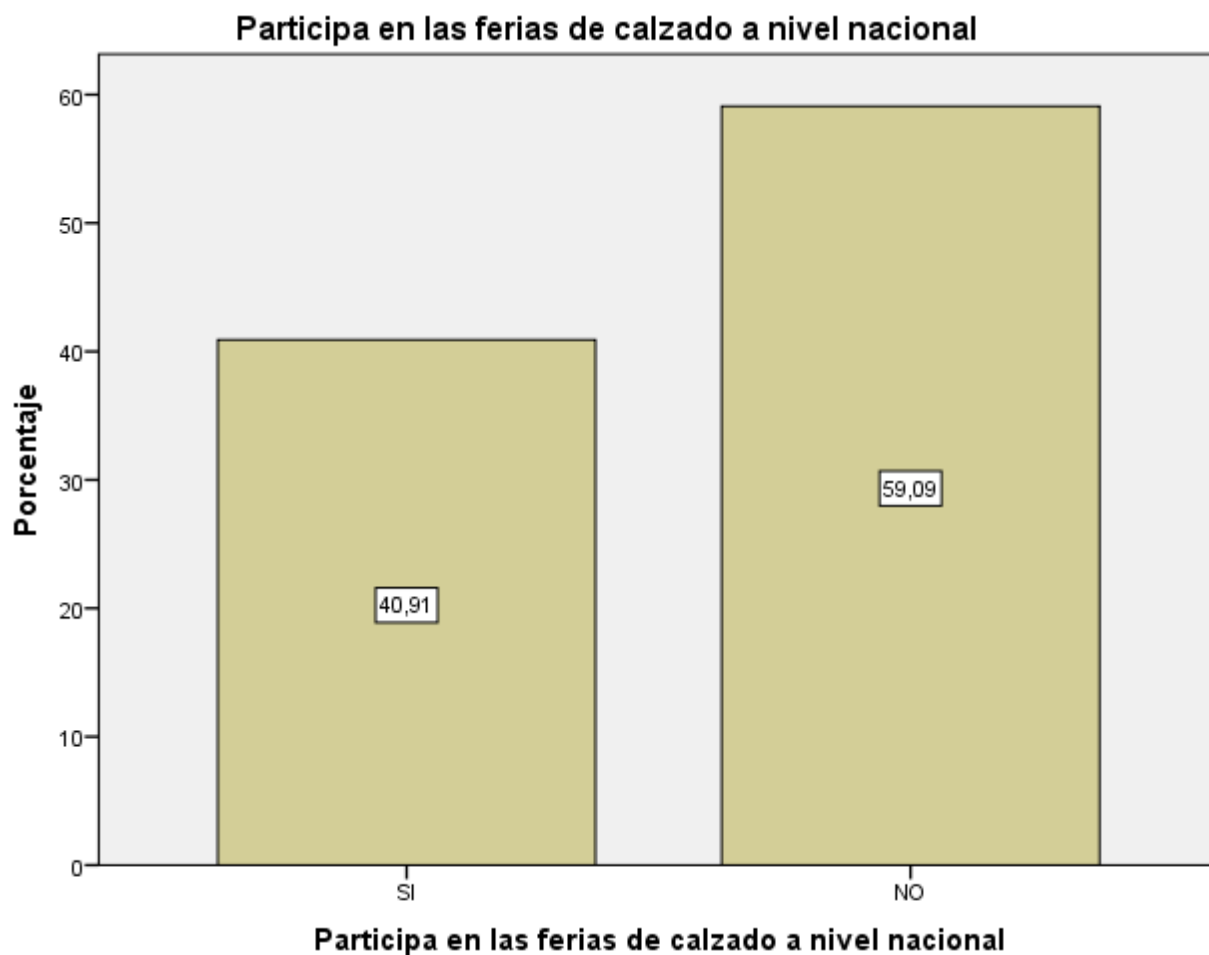
N	Válidos	22
	Perdidos	0
Media		1,59
Mediana		2,00
Moda		2
Suma		35

ELABORADO POR: La autora

Tabla 13. Participa en las ferias de calzado a nivel nacional

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI	9	40,9	40,9	40,9
	NO	13	59,1	59,1	100,0
	Total	22	100,0	100,0	

ELABORADO POR: La autora



ELABORADO POR: La autora

El 59% de fabricantes de calzado del cantón no participan en las ferias artesanales que se realizan a nivel nacional, esto afecta a la comercialización, pues participar en las ferias hace que el calzado se dé a conocer con más consumidores y en más lugares, lo que ayuda a que incrementen las ventas.



2.1.8. Promoción de Calzado

Estadísticos

Tabla 14. Como promociona su calzado:

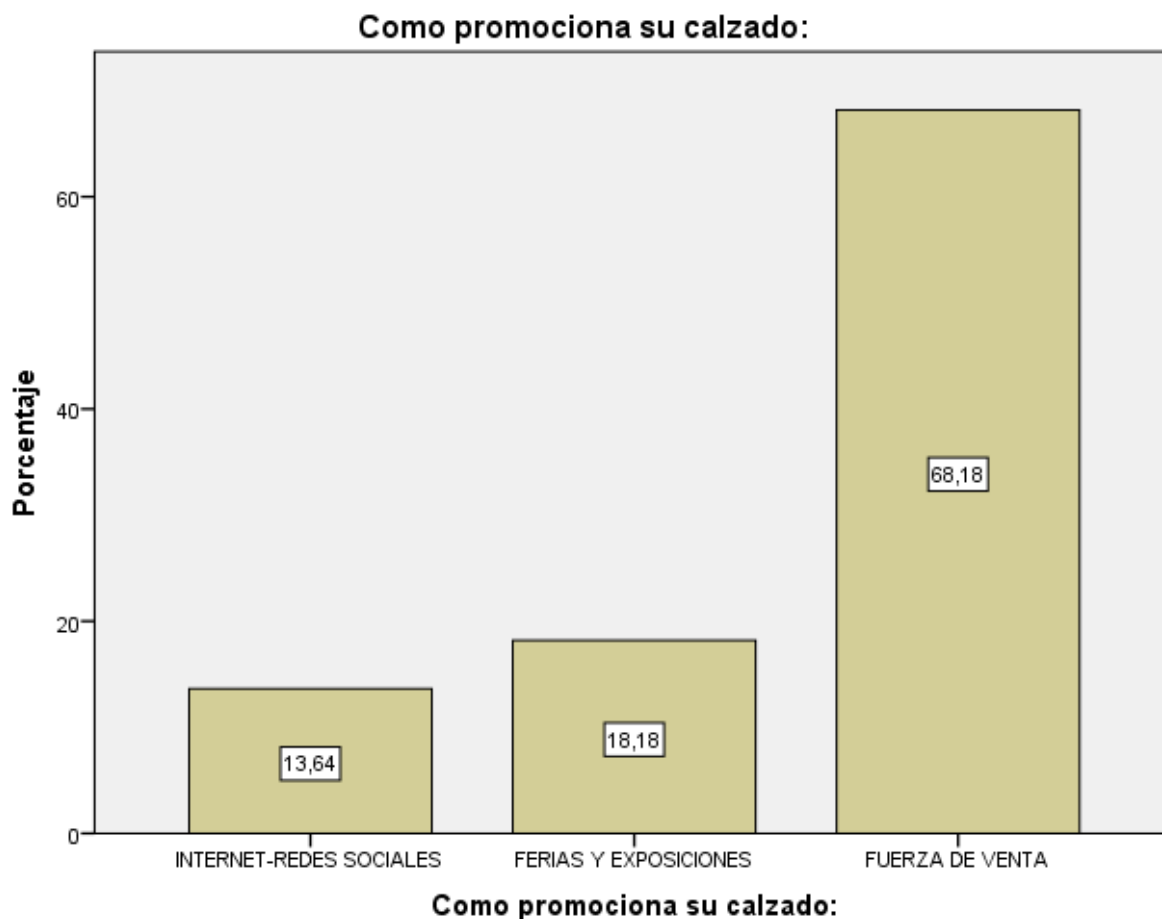
N	Válidos	22
	Perdidos	0
Media		3,23
Mediana		4,00
Moda		4
Suma		71

ELABORADO POR: La autora

Tabla 15. Como promociona su calzado:

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
INTERNET-REDES SOCIALES	3	13,6	13,6	13,6
Válidos FERIAS Y EXPOSICIONES	4	18,2	18,2	31,8
FUERZA DE VENTA	15	68,2	68,2	100,0
Total	22	100,0	100,0	

ELABORADO POR: La autora



ELABORADO POR: La autora

Como se puede observar en el grafico el 68% de productores promocionan sus productos a través de la fuerza de venta o únicamente realizan su venta en los almacenes que poseen, el 13% los da a conocer a través internet, redes sociales, y apenas el 18% participa en ferias y exposiciones a nivel nacional, lo que nos muestra que hace mucha falta la promoción para dar a conocer y aumentar las ventas del calzado que elaboran en el cantón.



2.1.9. Forma de Cobro en las Ventas

Tabla 16. Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Plazo del crédito * Forma de cobro en la venta de calzado	12	54,5%	10	45,5%	22	100,0%

ELABORADO POR: La autora

Tabla 17. Tabla de contingencia Plazo del crédito * Forma de cobro en la venta de calzado

Recuento

		Forma de cobro en la venta de calzado		Total
		CREDITO	EFFECTIVO Y CREDITO	
Plazo del crédito	60 DIAS	0	1	1
	90 DIAS	4	3	7
	MAS DE 90 DIAS	2	2	4
Total		6	6	12

ELABORADO POR: La autora

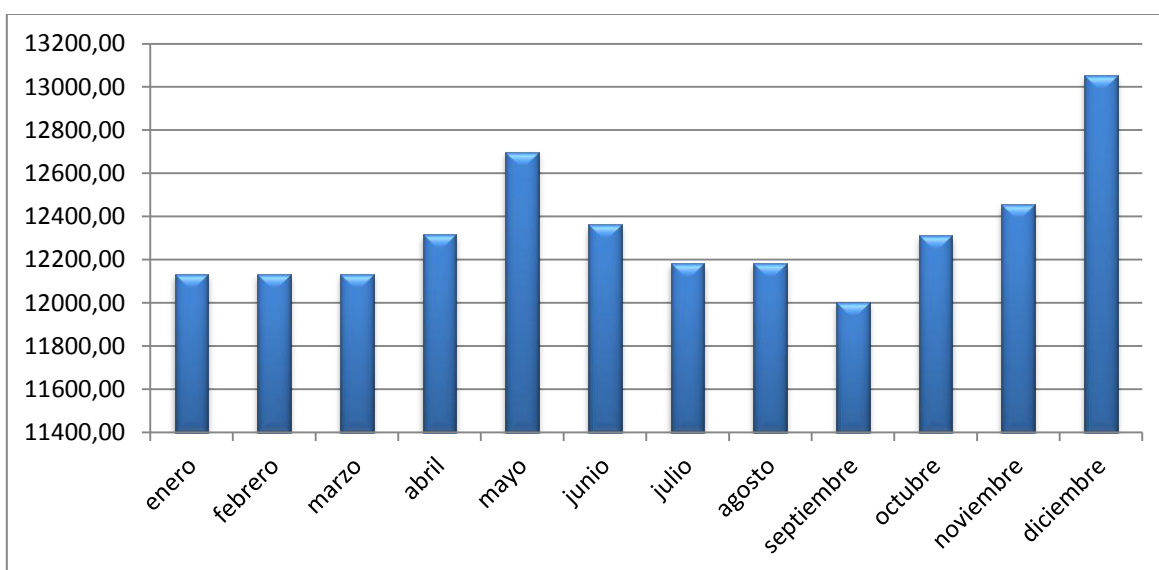


2.1.10. Ventas Mensuales de Calzado

Tabla 18. Ventas mensuales de calzado

	Media	Mediana	Moda
enero	12134,09	1350,00	1200,00
febrero	12134,09	1350,00	1200,00
marzo	12134,09	1350,00	1200,00
abril	12315,91	1350,00	1200,00
mayo	12697,73	1500,00	1200,00
junio	12361,36	1350,00	1200,00
julio	12181,82	1350,00	800,00
agosto	12181,82	1350,00	800,00
septiembre	12002,27	1100,00	1000,00
octubre	12311,36	1350,00	800,00
noviembre	12456,82	1350,00	1000,00
diciembre	13054,55	1900,00	1500,00

ELABORADO POR: La autora



ELABORADO POR: La autora



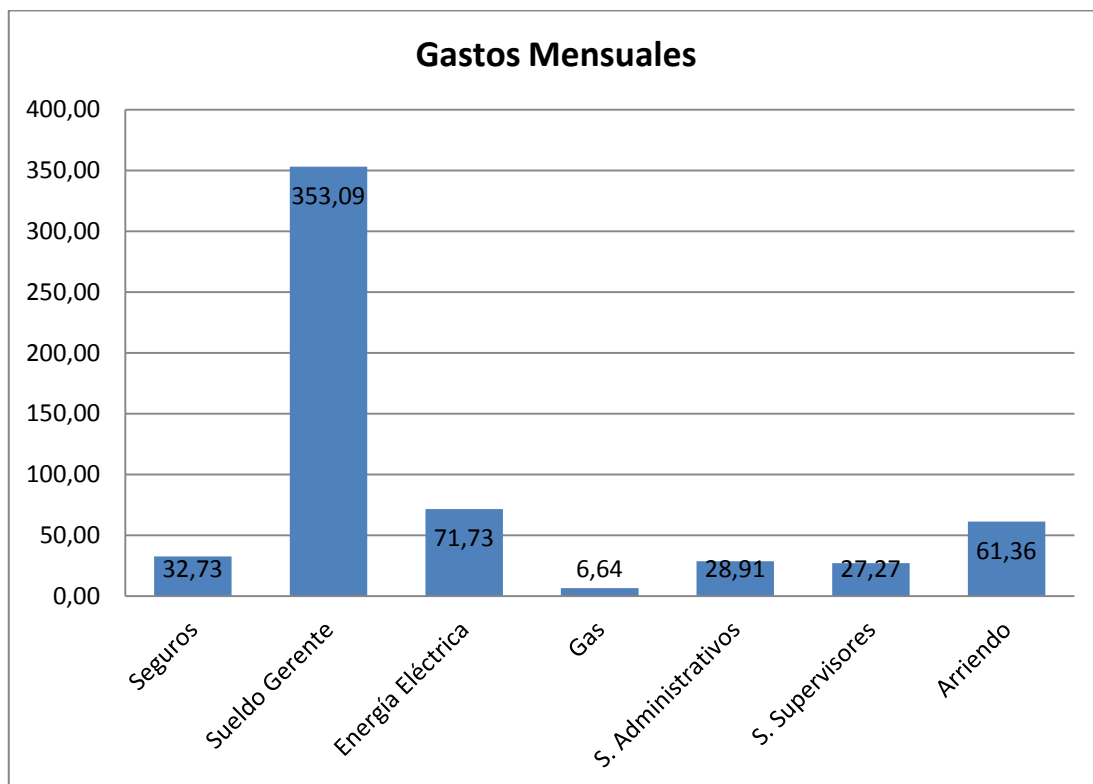
Los meses donde las ventas se incrementan son diciembre y mayo, esto por motivo de días festivos como navidad y día de la madre, lo que causa que exista una mayor producción. Por otro lado el mes con menor cantidad de ventas es septiembre debido a ser la época de regreso a clases, es en donde la producción también tiende a bajar.

2.1.11. Gastos Mensuales de CIF

Tabla 19. CIF – Gastos mensuales

	Seguros	Sueldo Gerente	-Energía Eléctrica	Gas	Sueldos Administrativos	Sueldos Supervisores	Arriendo
	22	22	22	22	22	22	22
	0	0	0	0	0	0	0
Media	32,7273	353,0909	71,7273	6,6364	28,9091	27,2727	61,3636
Mediana	0,0000	350,0000	30,0000	4,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Moda	0,00	5350,00	15,00 ^a	0,00	0,00	0,00	0,00

ELABORADO POR: La autora



ELABORADO POR: La autora

La mayor cantidad de gastos indirectos en los que incurren las fabricas mensualmente son los sueldos administrativos y sueldos de gerentes, que generalmente son los mismos propietarios de las fábricas, cuentan además con otros gastos indirectos que no son valores muy representativos en cuanto a gastos, como el gas, energía eléctrica, además que no todas las fabricas cuentan con el servicio de seguros y o supervisores de planta, o el pago de arriendo pues cuentan con locales propios.



2.1.12. Técnica de Fabricación de Calzado

Tabla 20. Técnica de Fabricación de Calzado

		Recuento
Técnica de fabricación de calzado-Manualmente	100	4
	20	1
	40	2
	70	1
	80	4
	90	8
	95	2
Técnica de fabricación de calzado-Maquinaria	0	4
	10	8
	20	4
	30	1
	5	2
	60	2
	80	1

ELABORADO POR: La autora



ELABORADO POR: La autora



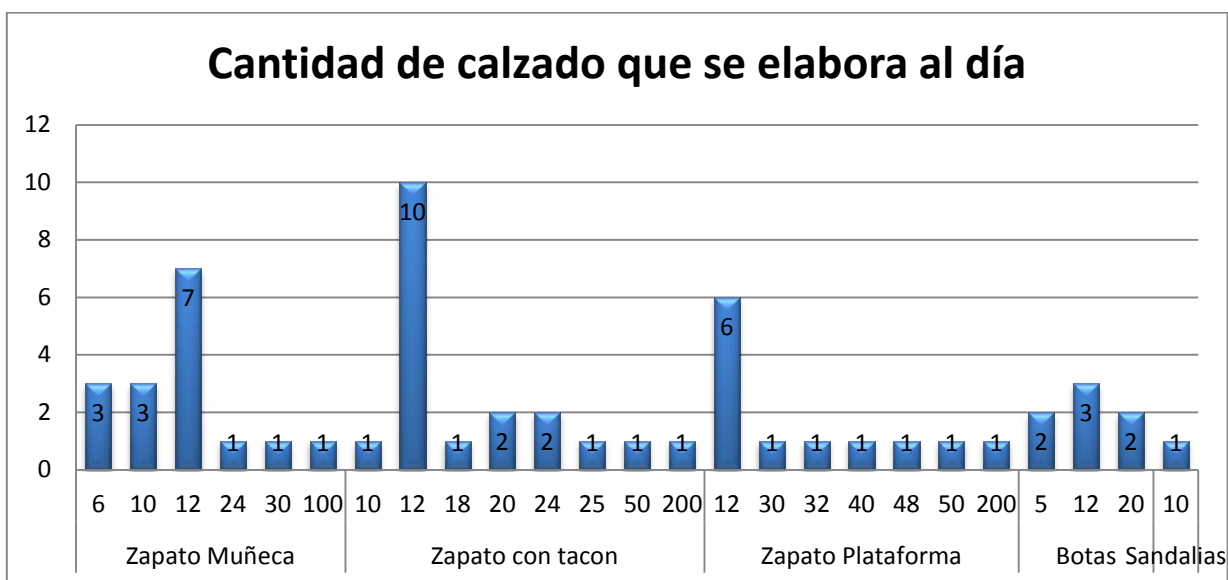
En el cantón no existe ninguna fabrica cuya técnica de fabricación sea la maquinaria al 100%, el 36% de ellas dicen que el 90% de su técnica de fabricación es manual y el 10% con la utilización de maquinaria, lo que indica que hace una gran falta de tecnología e inversión en maquinarias en las fábricas de calzado para una producción más eficiente, con menor costo y mayor calidad.

2.1.13. Cantidad de calzado que se elabora al día

Tabla 21. Cantidad de calzado que se elabora al día

		Recuento
Zapato Muñeca	6	3
	10	3
	12	7
	24	1
	30	1
	100	1
Zapato con tacón	10	1
	12	10
	18	1
	20	2
	24	2
	25	1
	50	1
	200	1
Zapato Plataforma	12	6
	30	1
	32	1
	40	1
	48	1
	50	1
	200	1
Botas	5	2
	12	3
	20	2
Sandalias	10	1

ELABORADO POR: La autora



ELABORADO POR: La autora

Según los datos obtenidos en la investigación, el 35% de los zapatos que se realizan en las fábricas son los de tacon, el 29% de muñeca y el 22% de plataforma, esto debido a la gran cantidad de demanda que tienen con relación a los demás modelos de zapatos, además el 53% de las fábricas que realizan zapatos de tacon, producen la cantidad de una docena de pares al día, no se realizan más debido a que el proceso en estas es en un 90% manual, y hace que el proceso no pueda ser más rápido. Existe una sola empresa, que representa apenas el 5% del total de empresas donde la técnica es 90% maquinaria y apenas el 10% manual que es capaz de tener una producción de hasta 200 pares al día, como se muestra en el gráfico.

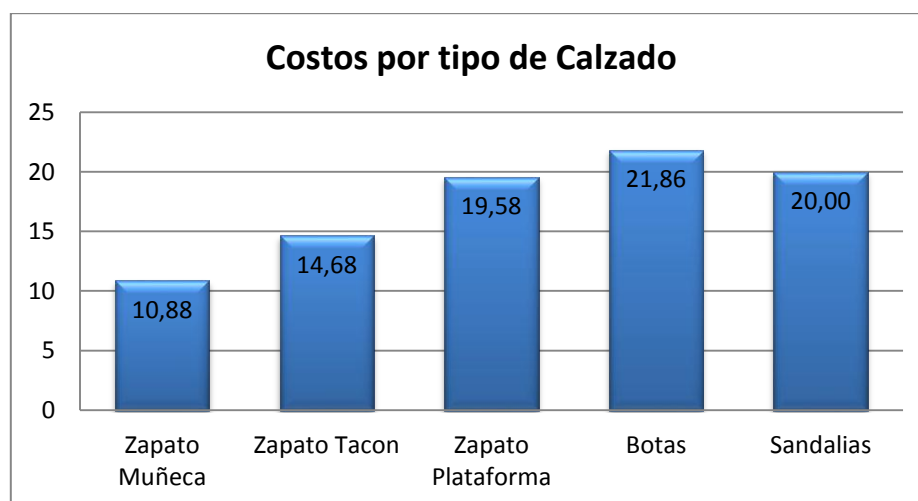


2.1.14. Costos por Tipo de Calzado

Tabla 22. Estadísticos

	Costo zapato muñeca	Costo zapato tacón	Costo zapato plataforma	Costo botas	Costo sandalias
N	Válidos 16	19	12	7	2
	Perdidos 6	3	10	15	20
Media	\$10.8750	\$14.6842	\$19.5833	\$21.8571	\$20.0000
Moda	\$10.00	\$12.00	\$20.00	\$20.00 ^a	\$20.00

ELABORADO POR: La autora



ELABORADO POR: La autora

Luego del estudio realizado, la cantidad más alta en cuanto al costo del calzado es de las botas con un costo de \$21,86 esto debido a que en este tipo de calzado se utiliza mayor cantidad de materia prima, las sandalias ocupan el segundo lugar en costo y aunque no tiene gran cantidad de materia prima como las botas, su costo elevado se debe al modelo, que es más esforzado que los demás tipos de calzado, en los zapatos de plataforma su costo es un poco mayor al resto de calzados debido a la utilización de la plataforma que incrementa su costo, los zapatos de muñeca y de tacón son los de menor costo puesto que el material y el tiempo de fabricación empleados en estos no son grandes.

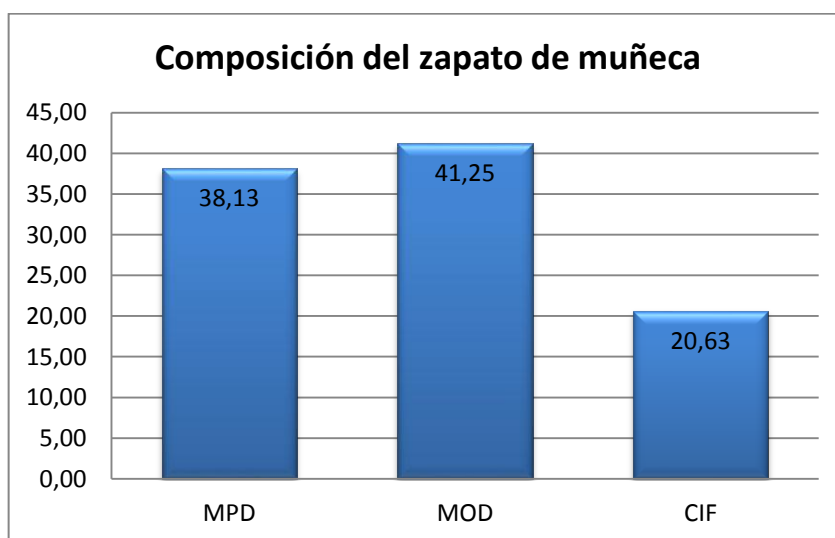


2.1.15. Composición del Calzado

Tabla 23. Estadísticos

		MPD zapato muñeca	MOD zapato muñeca	CIF zapato muñeca
N	Válidos	16	16	16
	Perdidos	6	6	6
Media		38,13	41,25	20,63
Moda		40	40	10 ^a

ELABORADO POR: La autora

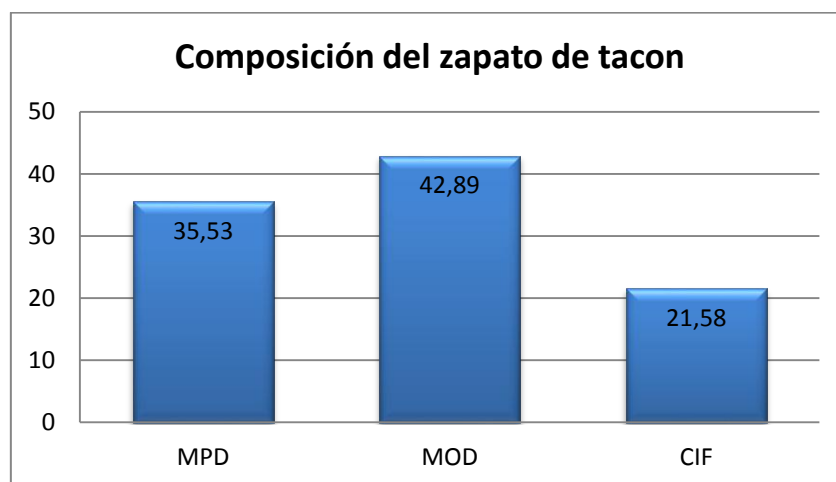


ELABORADO POR: La autora

Tabla 24. Estadísticos

		MPD zapato tacón	MOD zapato tacón	CIF zapato tacón
N	Válidos	19	19	19
	Perdidos	3	3	3
Media		35,53	42,89	21,58
Moda		40	40	30

ELABORADO POR: La autora

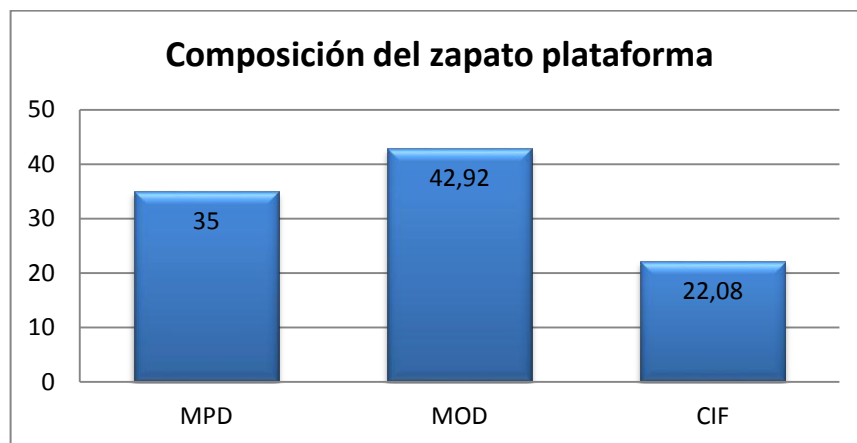


ELABORADO POR: La autora

Tabla 25. Estadísticos

		MPD zapato plataforma	MOD zapato plataforma	CIF zapato plataforma
N	Válidos	12	12	12
	Perdidos	10	10	10
Media		35,00	42,92	22,08
Moda		40	40	10 ^a

ELABORADO POR: La autora

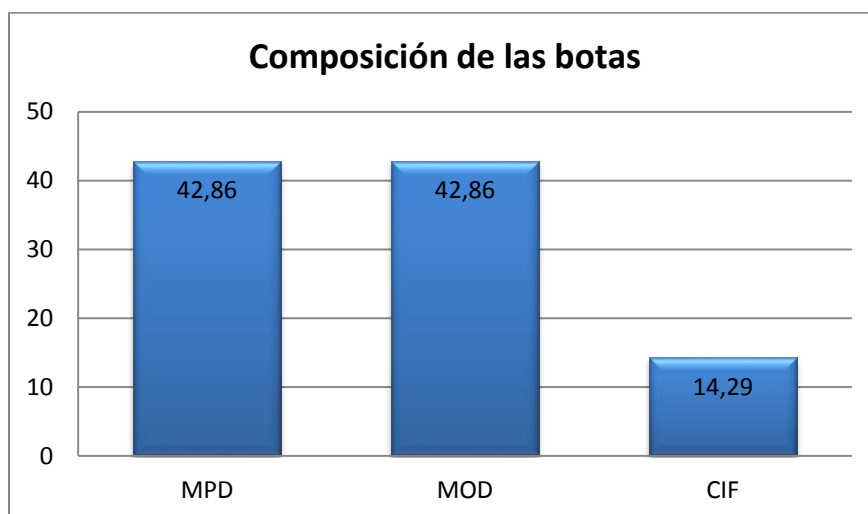


ELABORADO POR: La autora

Tabla 26. Estadísticos

		MPD botas	MOD botas	CIF botas
N	Válidos	7	7	7
	Perdidos	15	15	15
Media		42,86	42,86	14,29
Moda		40 ^a	40	10 ^a

ELABORADO POR: La autora

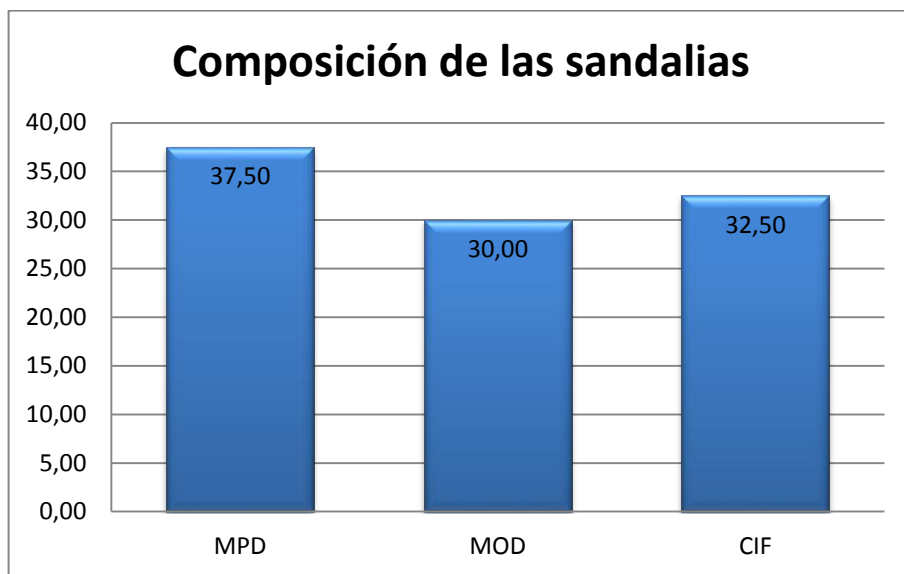


ELABORADO POR: La autora

Tabla 27. Estadísticos

		MPD sandalias	MOD sandalias	CIF sandalias
N	Válidos	2	2	2
	Perdidos	20	20	20
Media		37,50	30,00	32,50
Moda		35 ^a	20 ^a	25 ^a

ELABORADO POR: La autora



ELABORADO POR: La autora

En los gráficos anteriores se muestra que son la materia prima y la mano de obra las que mayor peso tienen en la composición del calzado, la materia prima es un elemento de suma importancia, con esta se realizan los diferentes modelos, diferentes colores, según la preferencia del cliente y la mano de obra debido a que las fábricas del cantón Gualaceo no cuentan con maquinaria y el trabajo es en mayor proporción manual. Los CIF son el componente con menor peso en la composición de calzado debido a que su costo es muy bajo con relación a los otros dos componentes, y además por el poco uso de maquinaria en el proceso de elaboración. Lo que significa que los costos de producción se podrían abaratar si se realizara una mayor inversión en maquinaria.



2.1.16. Maquinaria Utilizada en el Proceso de Fabricación de Calzado

MAQUINAS	No.	MINUTOS	COSTO
MAQUINA DE COSER	10	10	570
		5	2500
		60	850
		5	2800
		7	1200
		4	3000
		5	2000
		5	2000
		5	1000
		3	6000
Media		11	2192,00
PRENSADORA	6	3	5500
		1	10000
		2	9500
		1	12000
		1	6700
		5	1400
Media		2	7516,67
TROQUELADORA	5	1	5000
		1	7000
		1	6000
		1	4000
		1	6700
Media		1	5740,00
VIRADORA	4	2	15000
		2	10000
		2	9500
		2	14000
Media		2	12125,00
PULIDORA	4	1	1200
		2	500
		5	300
		2	1000



Media		3	750,00
HORNO	3	10	500
		5	350
		8	750
Media		8	533,33
ENFRIADOR	3	5	9000
		2	10000
		3	8000
Media		3	9000,00
ARMADORA	3	5	45000
		3	43000
		5	45000
Media		4	44333,33
CONFORMADORA DE PUNTAS/TALONES	2	1	11000
		1	12000
Media		1	11500,00
SELLADORA	1	1	10000
APARADORA	1	10	5400
MAQUINA CON CHOQUE TERMICO	1	1	20000
BANDA TRANSPORTADORA	1	2	200000
REACTIVADOR	1	5	8000

ELABORADO POR: La autora

La mayor parte de las fábricas de calzado cuentan al menos con una máquina de coser para su proceso de fabricación, así también se puede observar que existen máquinas que se repiten en los talleres como: prensadoras y troqueladoras, no así maquinarias de mayor valor de inversión como maquinarias con choque térmico o bandas transportadoras, con las que cuenta una sola fábrica.



3.6 RESULTADOS

El resultado luego de haber realizado las encuestas a las fabricas-talleres del cantón Gualaceo es el siguiente proceso de producción, con costos de materia prima, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, además del tiempo de duración de cada proceso:

PROCESO 1: DISEÑO			
MPD			
MOD	Modelador	1,94	
CIF			
TOTAL		1,94	dólares
Actividades			
Diseño del modelo del calzado			
Selección de materiales			
Tiempo de proceso por cada par			
Diseño del modelo del calzado		480	minutos
Selección de materiales		20	minutos
TOTAL DE TIEMPO PROCESO 1		500	minutos
PROCESO 2: CORTADO			
MPD	Cuero, material sintético, textil	2,04	
MOD	Cortador	1,82	
CIF			
TOTAL		3,86	dólares
Actividades			
Troquelado			
Cortado de piezas			
Maquinaria			
Troqueladora			
Tiempo de proceso por cada par			
Cortado de piezas		2	
Troqueladora		1	
TOTAL DE TIEMPO PROCESO 2		3	minutos



PROCESO 3: APARADO			
MPD	Aparador	0	
MOD		2,16	
CIF			
TOTAL		2,16	dólares
Actividades			
Reducción			
Virado			
Armado			
Costura			
Maquinaria			
Maquina Pulidora			
Maquina Viradora			
Máquina de Coser			
Tiempo de proceso por cada par			
Maquina Pulidora		3	
Maquina Viradora		2	
Máquina de Coser		11	
Armado		5	
TOTAL DE TIEMPO PROCESO 3		21	minutos

PROCESO 4: COLOCACION DE PLANTILLAS PRE-FABRICADAS			
MPD	Plantillas pre-fabricadas	0,78	
MOD	Emplantillador	1,66	
CIF			
TOTAL		2,44	dólares
Actividades			
Colocación de plantillas			
Tiempo de proceso por cada par			
Colocación de plantillas		2	
TOTAL DE TIEMPO PROCESO 4		2	minutos



PROCESO 5: MONTADO			
MPD	Punteras	0,25	
	Talonerias	0,25	
MOD	Armador	1,82	
	Plantador	1,82	
CIF			
TOTAL		4,14	dólares
Actividades			
Colocación de punteras y talonerias			
Plantado			
Maquinaria			
Conformadora de punteras y talonerias			
Selladora			
Máquina de Choque térmico			
Tiempo de proceso por cada par			
Colocación de punteras y talonerias		1	
Conformadora de punteras y talonerias		1	
Selladora		1	
Máquina de Choque térmico		1	
TOTAL DE TIEMPO PROCESO 5		4	minutos

PROCESO 6: CARDADO			
MPD		0	
MOD	Cardador	1,85	
CIF			
TOTAL		1,85	dólares
Actividades			
Lijado de bordes			
Maquinaria			
Maquina rebajadora			
Tiempo de proceso por cada par			
Maquina rebajadora		2	
TOTAL DE TIEMPO PROCESO 6		2	minutos



PROCESO 7: PRENSADO			
MPD	Plantas	1,02	
MOD	Obrero	0,61	
CIF			
TOTAL		1,63	dólares
Actividades			
Colocación de pegamento en la planta y la parte inferior del corte			
Maquinaria			
Horno			
Reactivador			
Enfriador			
Tiempo de proceso por cada par			
Colocación de pegamento en la planta y la parte inferior del corte		2	
Horno		8	
Reactivador		5	
Enfriador		3	
TOTAL DE TIEMPO PROCESO 7		18	minutos

PROCESO 8: DEZCALCE			
MPD	Tacón	0,78	
	Bocatapa	0,08	
MOD	Obrero	0,61	
CIF			
TOTAL		1,47	dólares
Actividades			
Descalce de la horma			
Colocación de tacones			
Maquinaria			
Taladro			
Tiempo de proceso por cada par			
Descalce de la horma		1	
Colocación de tacones		1	
Taladro		1	
TOTAL DE TIEMPO PROCESO 8		3	minutos



PROCESO 9: TERMINADO			
MPD	Plantillas de terminado	0,42	
	Adornos	0,37	
	Cajas de cartón	0,22	
MOD	Obrero	0,61	
CIF			
TOTAL		1,62	dólares
Actividades			
Colocación de plantillas			
Colocación de adornos			
Tiempo de proceso por cada par			
Colocación de plantillas		2	
Colocación de adornos		3	
TOTAL DE TIEMPO PROCESO 8		5	minutos
TOTAL TIEMPO DE FABRICACION DE UN PAR DE ZAPATOS		553	minutos

ELABORADO POR: La autora

COMPOSICION DEL COSTO DE UN PAR DE ZAPATOS		
	\$	%
MPD	5,99	19,76
MOD	15,12	49,88
CIF	9,2	30,35
TOTAL	30,31	100

El tiempo que se invierte en la fabricación de un par de zapatos, en una fábrica que tiene un proceso de producción manual en un 90%, es de 553 minutos, lo que equivale a 9 horas con 13 minutos, de los cuales las 8 primeras horas están destinadas al diseño del modelo del zapato, actividad que se realiza por una sola ocasión en el proceso, y a partir del cortado que es una actividad desde la cual se repite la producción el tiempo que toma realizar un par de zapatos es de 1 hora y trece minutos.



Dentro de los CIF para la obtención del costo total de un par de zapatos se encuentran: depreciaciones de maquinarias, depreciaciones de edificios, arriendos, consumo de energía eléctrica, agua y teléfono, mano de obra indirecta como: sueldos del personal administrativo, gerentes y supervisores; materia prima indirecta como: hilo, pegamento, papel, lápiz, clavos, tachuelas, tornillos, papel de seda-embalaje.



CAPITULO IV

4. Diseño del Sistema de Costos por Procesos

4.1 Objetivo del Sistema de Costos por Procesos

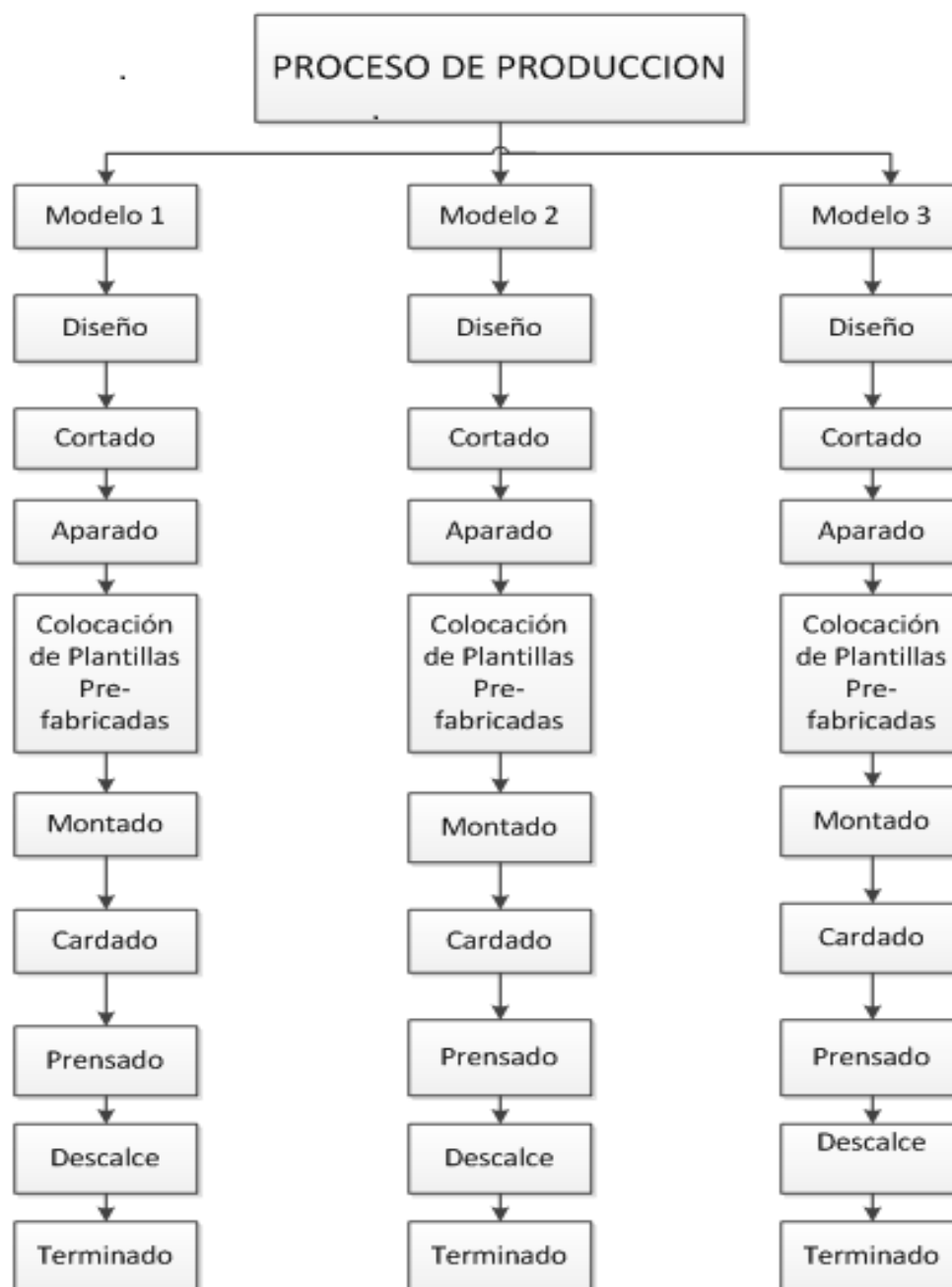
El objetivo de diseñar un sistema de costos por procesos es obtener el costo total de producción de calzado, así como también el costo unitario de un par de zapatos, esto para determinar el modelo óptimo de gestión del modelo de producción.

4.2 Diseño del Proceso de Producción

Con todas las diversas actividades que realizan los diferentes productores del cantón Gualaceo para la producción de su calzado, se realizó un estudio donde éstas fueron separadas para luego agruparlas según los costos similares, duración y tipo de acciones realizadas en el proceso, quedando así al final 9 procesos.



Ilustración 18 Proceso de Producción

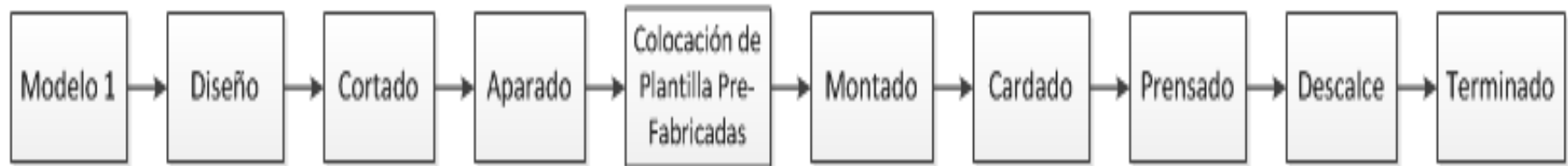


ELABORADO POR: La autora



El proceso de producción como se muestra en la ilustración 18 indica que el proceso es a través de líneas independientes, modelo 1, modelo 2 y modelo 3, de manera simultánea, pero de acuerdo a la investigación realizada se ve que las empresas no cuentan con el espacio físico y la maquinaria necesaria para realizar los tres modelos de manera simultánea, este resultado se ha obtenido de acuerdo a las respuestas de la pregunta 2.2 de la encuesta efectuada, ya que cuentan únicamente con una maquinaria para realizar todos los diferentes modelos, y lo que realmente sucede en la producción del calzado de Gualaceo es que se tiene que esperar a que el primer lote de producción esté terminado para poder comenzar con el siguiente lote que es el modelo 2, de igual manera al término de este, se vuelve al proceso 1 para la elaboración del modelo 3, y así sucesivamente de acuerdo al número de modelos que deseen realizar siendo la producción como se puede observar en la ilustración 19.

Ilustración 19 Proceso de Producción



ELABORADO POR: La autora.



Para realizar un proceso de producción acorde a las necesidades de todas las fábricas de calzado del cantón Gualaceo, se tomó los procesos que con mayor frecuencia se realizan en los talleres y de acuerdo a la investigación efectuada, se llegó a generar los 9 procesos que se encuentran graficados en la ilustración 19.

4.3 Análisis de Tiempos Y Movimientos

Se ha realizado una ilustración de los tiempos y movimientos de cada uno de los procesos para la producción de calzado, en donde los tiempos que se muestran para cada uno de los procesos fueron calculados a través de la media de todos los resultados de la investigación efectuada, y las actividades específicas que se ejecutan en cada uno de los 9 procesos se obtuvieron de la entrevista realizada al gerente propietario de la fábrica Sherinas Factory.



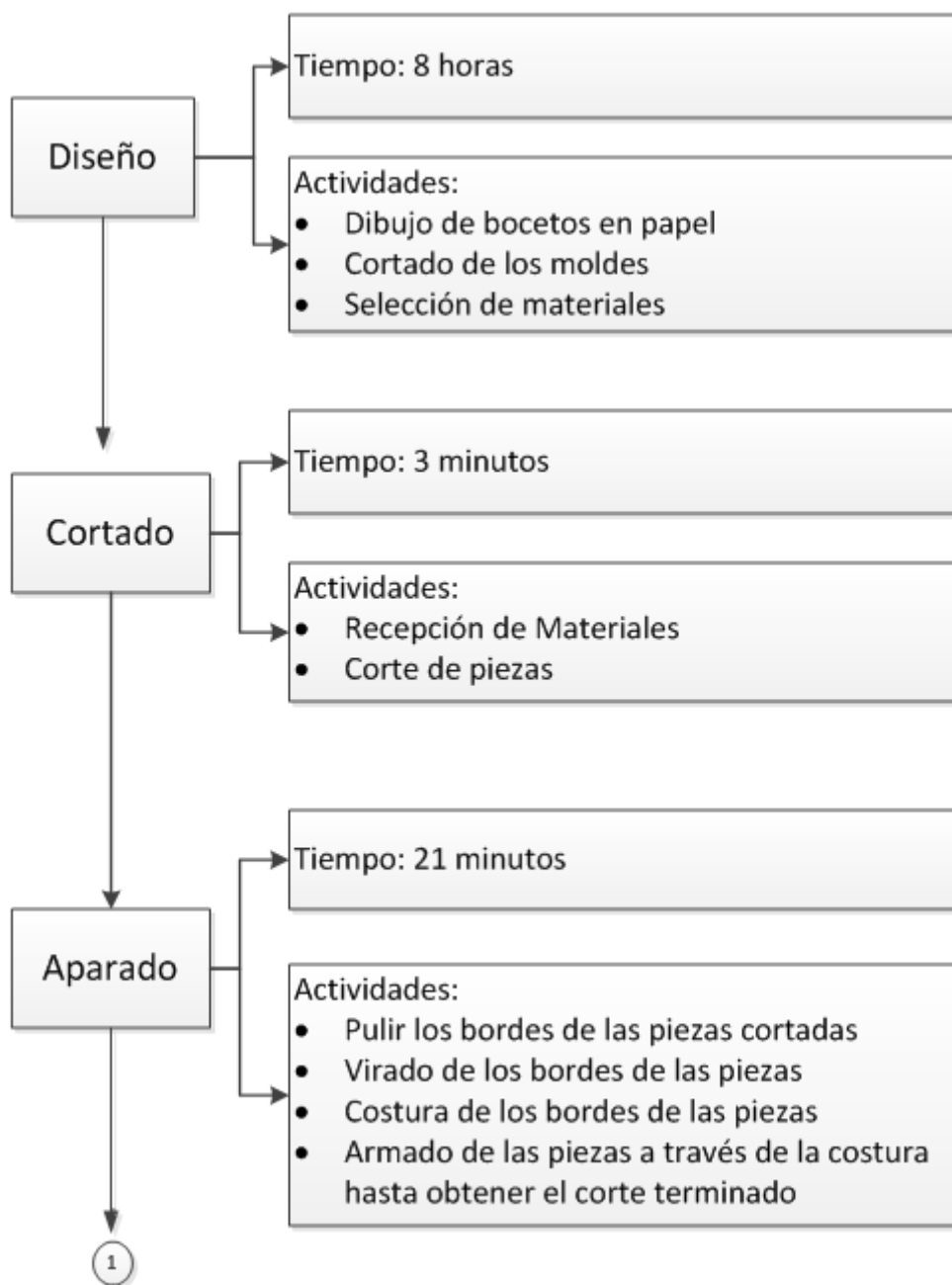
Tabla 3 Medias de Tiempos de los Procesos

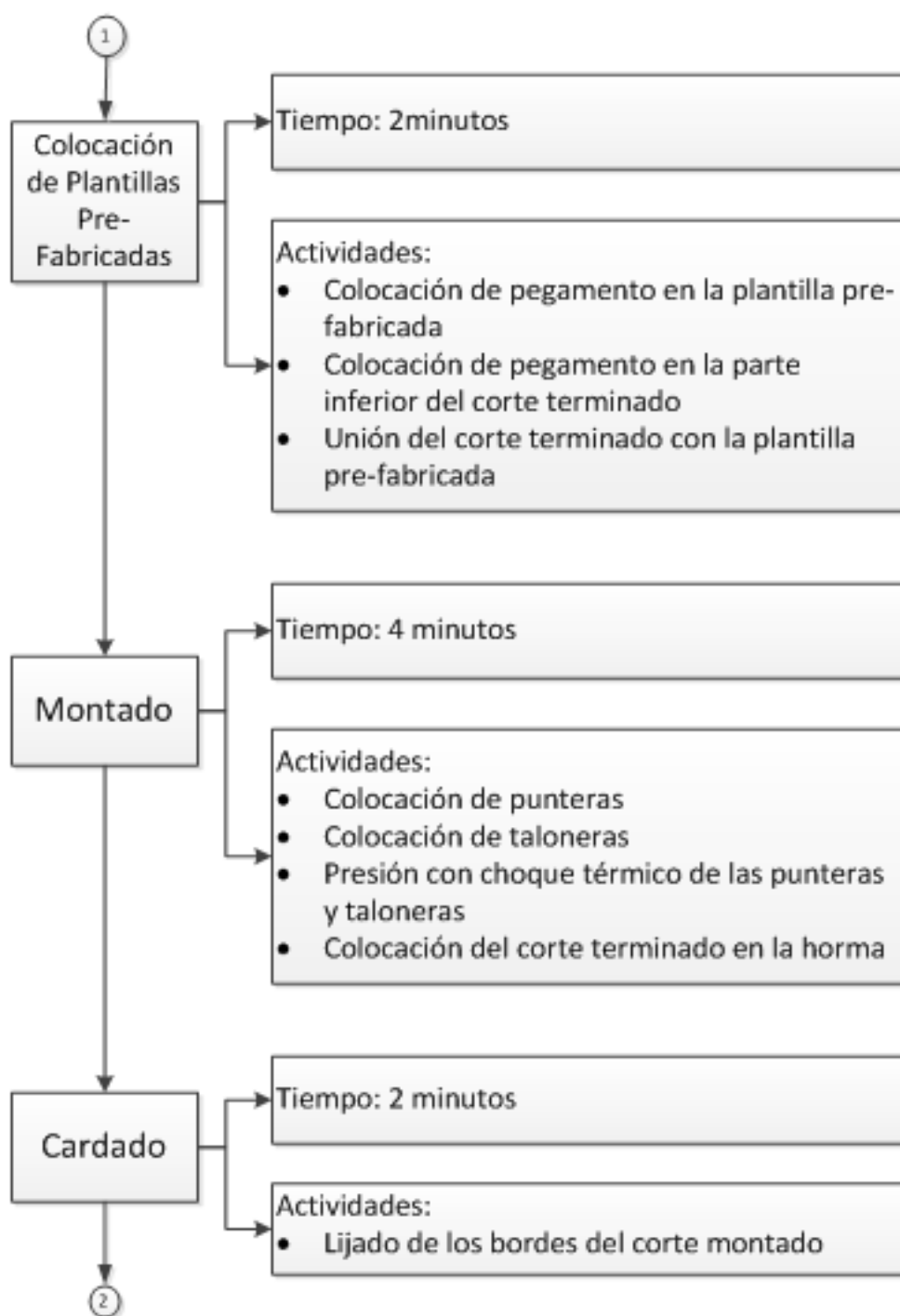
	PROCESO	MEDIAS DE TIEMPO
1	Diseño	8 horas
2	Cortado	3 minutos
3	Aparado	21 minutos
4	Colocación de plantillas pre-fabricadas	2 minutos
5	Montado	4 minutos
6	Cardado	2 minutos
7	Prensado	18 minutos
8	Descalce	3 minutos
9	Terminado	5 minutos

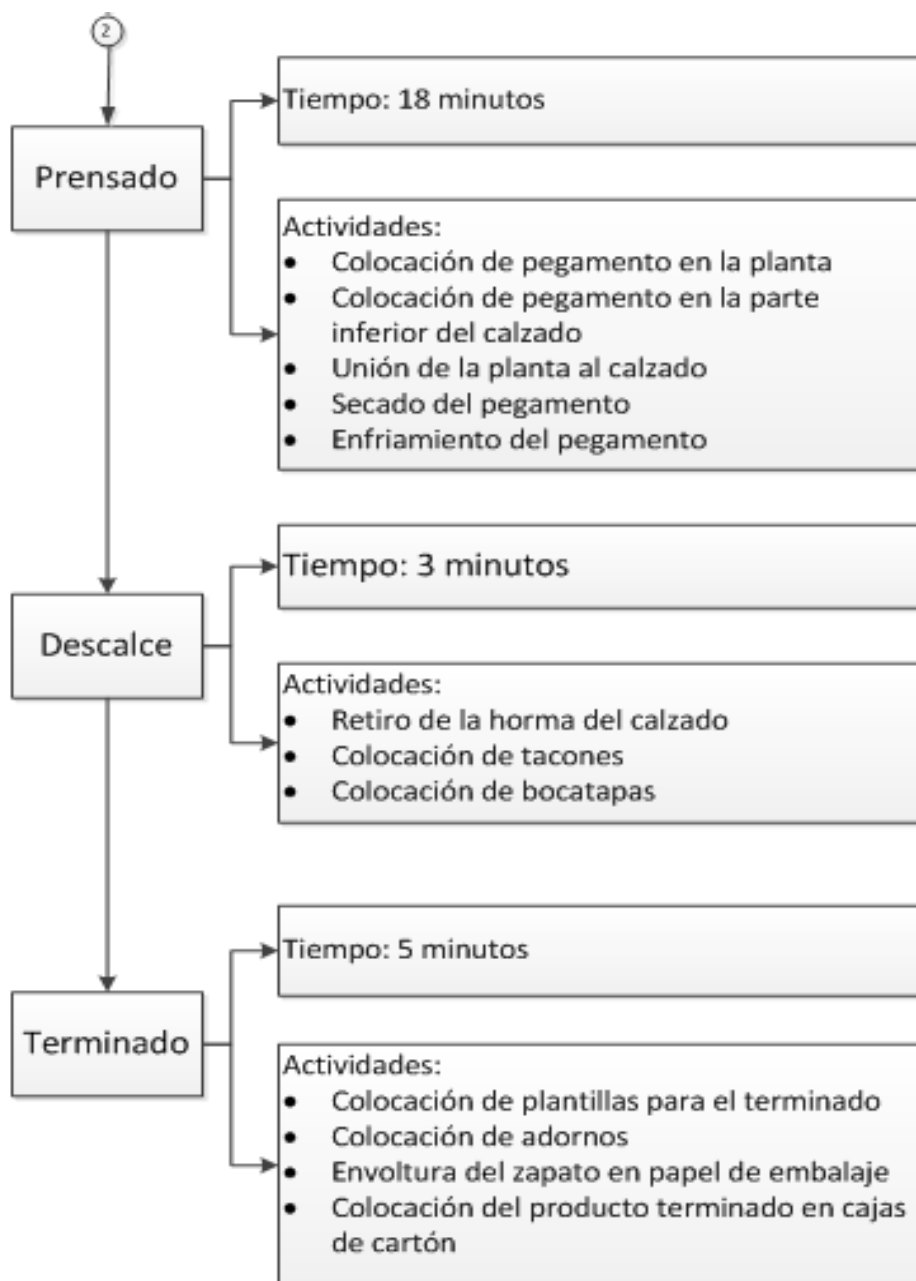
Elaborado por: La Autora



Ilustración 20 Análisis de Tiempos y movimientos







ELABORADO POR: La autora



4.4 Actividades Operacionales

- a) Los productos que se van a fabricar son los zapatos con tacón, de muñeca y plataforma que son los más consumidos en el mercado de calzado, como lo demuestran las respuestas de la pregunta de la encuesta realizada.
- b) La cantidad de zapatos que se producirán al día según la capacidad para producir y tiempos en cada proceso basada en la investigación es de una docena, esta cantidad puede variar dependiendo del estudio de mercado y la responsabilidad de cada uno de los dueños de los diferentes talleres.
- c) De acuerdo a la investigación, la producción de calzado varía según la época del año, en los meses de mayo y diciembre que son los meses con mayor cantidad de demanda de calzado, la producción se incrementa, esto se determina por el estudio de mercado de cada uno de los productores de calzado.
- d) El tiempo promedio para la elaboración completa de un nuevo modelo de un par de zapatos es de 9 horas con 18 minutos, donde las primeras 8 horas pertenecen al diseño del calzado, su boceto y los moldes, que se realiza una sola vez, luego de este paso la duración del proceso de un par de zapatos cuyo modelo ya ha sido diseñado es de 1 hora y 18 minutos.
- e) El personal que es necesario para la elaboración de calzado es: un diseñador, un cortador, aparador, modelador, plantador.
- f) Para el plan de compra de materiales, se realizará la compra de material sintético que es importado desde Brasil.



4.5 Plan de Cuentas

Es un sistema lógico, ordenado y sistemático de las cuentas que se utilizan en una entidad específica con su denominación y código correspondiente, sirven como estructura básica de la organización y del diseño del sistema contable. Un plan de cuentas es flexible, capaz de aceptar nuevas cuentas en el cual se aplica el Principio de Consistencia que radica en que según su naturaleza las operaciones afectan siempre a las mismas cuentas.

Estructura del Plan de Cuentas

Codificación:

Codificar un plan de cuentas es asignarle un número, letras o una combinación de ambos a las cuentas, dicho código llega a ser equivalente al nombre de la cuenta.

Primer dígito: Identifica el Título

Segundo dígito: Identifica el Grupo

Tercer y Cuarto dígito: Identifican a la Cuenta Principal

Quinto y Sexto dígito: Identifican a las subcuentas.



CODIGO	NOMBRE DE LA CUENCA
1.	ACTIVO
1.1.	CORRIENTE
1.1.01.	Caja
1.1.02.	Caja Chica
1.1.03.	Bancos
1.1.03.01	Banco del Pichincha
1.1.03.02	Banco del Austro
1.1.04.	Fondo Rotativo
1.1.05.	Inversiones Financieras Corto Plazo
1.1.06	Documentos y cuentas por cobrar a clientes
1.1.07.	Anticipos a empleados
1.1.08.	Provisión cuentas incobrables
1.1.09.	Inventario de productos terminados
1.1.10.	Inventario de materias primas
1.1.10.01	Material Sintético
1.1.10.02	Textil
1.1.10.03	Cuero
1.1.10.04	Plantillas pre-fabricadas
1.1.10.05	Punteras
1.1.10.06	Talonerías
1.1.10.07	Plantas
1.1.10.08	Tacones alto 7.5
1.1.10.09	Bocatapas de cuero sintético
1.1.10.10	Adornos laso
1.1.10.11	Plantillas terminado
1.1.10.12	Cajas de cartón
1.1.11.	Inventario de Producción en Proceso
1.1.11.01	Inventario de Producción en Proceso-Diseño
1.1.11.02	Inventario de Producción en Proceso-Cortado
1.1.11.03	Inventario de Producción en Proceso-Aparado
1.1.11.04	Inventario de Producción en Proceso-Colocación de Plantillas Pre-fabricadas
1.1.11.05	Inventario de Producción en Proceso-Montado
1.1.11.06	Inventario de Producción en Proceso-Cardado
1.1.11.07	Inventario de Producción en Proceso-Prensado
1.1.11.08	Inventario de Producción en Proceso-Descalce
1.1.11.09	Inventario de Producción en Proceso-Terminado
1.1.12.	Provisión de inventarios obsoletos



1.1.13.	IVA Pagado
1.1.14.	Anticipo IVA Retenido
1.1.15.	Retención en la Fuente del Impuesto a la Renta
1.1.16.	Productos en Proceso-Materiales
1.1.16.	Productos en Proceso-Mano de Obra
1.1.16.	Productos en Proceso-CIF
1.2.	PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO
1.2.01	Terrenos
1.2.02	Edificios
1.2.03	Depreciación acumulada edificio
1.2.04	Maquinaria y Equipo
1.2.04.01	Máquina de Coser
1.2.04.02	Prensadora
1.2.04.03	Troqueladora
1.2.04.04	Viradora
1.2.04.05	Pulidora
1.2.04.06	Horno
1.2.04.07	Enfriador
1.2.04.08	Armadora
1.2.04.09	Conformadora de Puntas/Talones
1.2.04.10	Selladora
1.2.04.11	Aparadora
1.2.04.12	Maquina con choque térmico
1.2.04.13	Banda Transportadora
1.2.04.14	Reactivador
1.2.05	Depreciación acumulada maquinaria y equipo
1.2.05.01	Depreciación acumulada Máquina de Coser
1.2.05.02	Depreciación acumulada Prensadora
1.2.05.03	Depreciación acumulada Troqueladora
1.2.05.04	Depreciación acumulada Viradora
1.2.05.05	Depreciación acumulada Pulidora
1.2.05.06	Depreciación acumulada Horno
1.2.05.07	Depreciación acumulada Enfriador
1.2.05.08	Depreciación acumulada Armadora
1.2.05.09	Depreciación acumulada Conformadora de Puntas/Talones
1.2.05.10	Depreciación acumulada Selladora
1.2.05.11	Depreciación acumulada Aparadora
1.2.05.12	Depreciación acumulada Maquina con choque térmico



1.2.05.13	Depreciación acumulada Banda Transportadora
1.2.05.14	Depreciación acumulada Reactivador
1.2.06	Equipo de computación
1.2.07	Depreciación acumulada equipo de computación
1.2.08	Muebles de Oficina
1.2.09	Depreciación acumulada muebles de oficina
1.2.10	Equipo de oficina
1.2.11	Depreciación acumulada de equipo de oficina
1.3.	OTROS ACTIVOS
1.3.01	Documentos por cobrar largo plazo
1.3.02	Cuentas por cobrar largo plazo
2.	PASIVO
2.1.	CORRIENTE
2.1.01	Sueldos y salarios acumulados por pagar
2.1.02	Beneficios sociales por pagar
2.1.02.01	Décimo tercer sueldo por pagar
2.1.02.02	Décimo cuarto sueldo por pagar
2.1.02.03	Vacaciones
2.1.03	Participación trabajadores por pagar
2.1.04	IESS por pagar
2.1.04.01	Aporte patronal por pagar
2.1.04.02	Fondo de Reserva
2.1.05	Anticipo retención al impuesto en la renta
2.1.06	IVA retenido por pagar
2.1.07	IVA cobrado
2.1.08	Préstamos bancarios corto plazo
2.1.09	Documentos y cuentas por pagar a proveedores
2.1.10	Otras cuentas por pagar
2.2.	NO CORRIENTES O FIJOS
2.2.01	Préstamos bancarios largo plazo
2.2.02	Hipotecas por pagar
3.	PATRIMONIO
3.1.	CAPITAL SOCIAL
3.1.01	Capital accionario
3.1.02	Aportes a futuras capitalizaciones
3.2.	RESERVAS
3.2.01	Reservas legales
3.2.02	Reservas estatutarias



3.2.03	Reservas especiales
3.3.	SUPERAVIT DE CAPITAL
3.3.01	Reserva de capital
3.4.	RESULTADOS
3.4.01	Utilidades presente ejercicio
3.4.02	Utilidades retenidas años anteriores
4.	RENTAS
4.1.	OPERATIVAS
4.1.01	Ventas de artículos terminados
4.2.	NO OPERATIVAS
4.2.01	Venta de desperdicios
4.2.02	Descuentos en compras
4.3.	EXTRAORDINARIAS
4.3.01	Utilidad en venta de activos fijos
5.	GASTOS
5.1.	OPERACIONALES
5.1.01	Sueldos y salarios
5.1.02	Beneficios y Prestaciones Sociales
5.1.03	Horas Extras
5.1.04	Aporte Patronal al IESS
5.1.05	Mantenimiento y Reparación de Activos Fijos
5.1.06	Depreciación de Activos Fijos
5.1.07	Descuentos en ventas
5.1.08	Servicios Básicos
5.1.09	Suministros y materiales de oficina
5.1.10	Aseo y Limpieza
5.1.11	Gasto Proceso Diseño
5.2.	NO OPERATIVOS
5.2.01	Intereses Pagados
5.3.	EXTRAORDINARIOS
5.3.01	Perdida en venta de activos fijos
6.	COSTO DE PRODUCCION Y VENTAS
6.1.	COSTO PRIMO
6.1.01	Materia prima directa
6.1.02	Mano de Obra directa
6.1.02.01	Cortador
6.1.02.02	Modelador
6.1.02.03	Aparador



6.1.02.04	Plantador
6.1.02.05	Cardador
6.1.02.06	Emplantillador
6.1.02.07	Empastador
6.1.02.08	Obrero
6.2.	COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION
6.2.01	Costos indirectos de fabricación
6.2.01.01	Seguros
6.2.01.02	Depreciación edificio
6.2.01.03	Depreciación maquinaria
6.2.01.04	Pegamento
6.2.01.05	Clavos/Tornillos
6.2.01.06	Gerente
6.2.01.07	Arriendo
6.2.01.08	Servicios Básicos
6.2.01.09	Gas
6.2.01.10	Sueldos Administrativos
6.2.01.11	Supervisores
6.2.01.12	Hilo
6.2.02	Costo de Productos vendidos

ELABORADO POR: La autora

Las cuentas más significativas de este plan de cuentas son las siguientes:

1.1.10. Inventario de materias primas

En esta cuenta se van a registrar los valores de todos los materiales para la elaboración del producto (calzado), dentro de estas se encuentran las cuentas auxiliares: material sintético, cuero y textil, esta cuenta tiene saldo deudor, se debita cuando se realizan compras de materiales, y se acredita cuando los materiales son transferidos a la producción o por devoluciones



a los proveedores. Además en esta cuenta se registra el inventario inicial y final.

1.1.11. Inventario de Productos en Proceso

En esta cuenta se encuentran todos aquellos productos que están siendo elaborados pero aún no se han convertido en productos terminados, se registra el inventario inicial y final, tiene cuentas auxiliares de cada uno de los diferentes procesos con los que cuente la fábrica/taller, tiene saldo deudor, se debita cuando ingresan materiales, mano de obra y costos indirectos de fabricación a los diferentes procesos de producción, y se acredita cuando el producto se encuentra completamente terminado.

1.1.09. Inventario de Productos Terminados

En esta cuenta se almacenan todos los productos que han sido terminados en el proceso de producción, el inventario inicial y final, tiene saldo deudor, se debita con la cantidad que se transfiere de los productos terminados del inventario de productos en proceso y se acredita cuando los productos son vendidos al costo, antes de la utilidad.

5.1.01. Sueldos y Salarios

En esta cuenta se registran todos los sueldos y salarios percibidos por los trabajadores de la fábrica, considerando únicamente los días laborados, además en el caso de que hayan trabajado fuera de su horario normal de labor, se les pagara por horas extras y horas suplementarias, esta cuenta tiene saldo deudor.



5.1.02. Beneficios y Prestaciones Sociales

El trabajador debe ser afiliado al seguro desde el primer día que ingresa al trabajo, esto debe ser realizado por parte del empleador. Además el trabajador tiene derecho a percibir el pago del décimo tercer y décimo cuarto sueldo, a un período de vacaciones remuneradas al año y el fondo de reserva a partir del segundo año de trabajo, esta cuenta tiene saldo deudor.

6.1.02. Mano de Obra

En esta cuenta se registra el trabajo que realizan las personas de la fábrica para elaborar el producto terminado, tiene saldo deudor, se debita en el momento que se realizan pagos de sueldos, salarios y beneficios sociales a los empleados y se acredita en el momento que estas personas realizan los diferentes procesos, es de saldo deudor.

6.2.01. Costos Indirectos de Fabricación.

En esta cuenta se van a registrar todos los costos que se utilizan para producción pero no de una manera directa o con un costo cuantificable, es de saldo deudor, esta cuenta se debita al momento de registrar los materiales, mano de obra o costos generales todos estos indirectos, y se acredita cuando estos son transferidos a cada uno de los procesos de producción.



4.6 Control de Costos

4.6.1. Tratamiento de la Materia Prima



El tratamiento de la materia prima comienza con el aviso del bodeguero de la necesidad de materiales, posterior a esto se realiza la solicitud de cotizaciones a diferentes proveedores para revisarlas y poder elegir la que tenga mejores precios, calidad del producto y los plazos de pagos.

Se realiza una orden de compra de materiales donde se especificará el proveedor al que se va a comprar, su dirección y teléfono, la fecha, cantidad, código, descripción, precio unitario y total del material que se va a adquirir.

Tabla 4 Modelo de Orden de Compra

ARECALZA					
Orden de Compra No. 1					
Fecha:					
Proveedor:					
Dirección:				Teléfono:	
Código	Unidad	Descripción	Cantidad	Precio	
				Unitario	Total
TOTAL					

ELABORADO POR: La autora



Se cancela al proveedor por los materiales comprados y una vez que estos van a ingresar a la bodega de la fábrica se formaliza con una nota de entrega que será revisada por el bodeguero para verificar que los materiales que están siendo entregados son los mismos que se pidieron y de esta manera evitar las devoluciones.

Tabla 5 Modelo de nota de entrega

EMPRESA MATERIALES S.A.					
Nota de entrega No. 000					
Señores:				Factura No:	
Pedido No:				Teléfono:	
Dirección:					
Código	Unidad	Descripción	Cantidad	Precio	
				Unitario	Total
				Subtotal	
				IVA	
				Total	

ELABORADO POR: La autora



Una vez que los materiales se encuentren en bodega se registran en el Kardex, que es el medio de control de los materiales en bodega, aquí se colocan sus entradas, salidas, devoluciones y envíos a producción.

El método utilizado en el registro del kardex será el Promedio Ponderado, se ha escogido este método para dar estabilidad a los costos a lo largo del tiempo, debido a que los precios e impuestos de los materiales son variables, los mismos que se ven diluidos en el costo del calzado.

Tabla 6 Modelo de Kardex

ARECALZA KARDEX										
Material:										
Método:		Unidad de Medida:								
Cantidad Max:		Cantidad Min:								
Fecha	Descripción	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor

ELABORADO POR: La autora



Para la entrega a producción se realiza una orden de requisición donde se indica a que proceso van los materiales, el responsable, la cantidad y su valor, además se indica si estos son directos, indirectos, repuestos u otros.

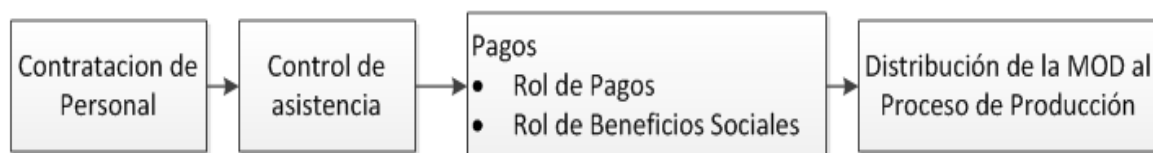
Tabla 7 Modelo de Nota de Entrega

EMPRESA MATERIALES S.A. Orden de Requisición No. 001					
Proceso:				Directos	
Fecha:				Indirectos	
Responsable:				Repuestos	
				Otros	
Código	Unidad	Descripción	Cantidad	Precio	
				Unitario	Total
Total					

ELABORADO POR: La autora



4.6.2. Tratamiento de la Mano de Obra



El tratamiento del segundo elemento del costo comienza con la contratación de la mano de obra, esto se realiza haciendo pruebas a los aspirantes para probar sus capacidades y habilidades, para tener un control de la asistencia de las personas que trabajan en la fábrica, se utiliza la marcación a través del sistema de huella, el pago se realizará de manera mensual con el rol de pagos y beneficios sociales.

El impuesto a la renta no consta en el rol de pagos debido a que el sueldo que ganan los empleados es el sueldo básico como mínimo pero ninguno de ellos pasa de la base imponible.

En épocas de mayor demanda de calzado y en caso de existir se pagarán horas suplementarias con un recargo del 25% y horas extras con un recargo del 50%.

Además se pagará a cada uno de ellos el XIII sueldo, IX sueldo, las vacaciones y fondos de reversa.



**EMPRESA XYZ
ROL DE PAGOS**

Nombres	Salario Mensual	Días Trabajados	Salario Ganado	H. Suple	H. Extraor	Total Salario Ganado	Aporte Personal IESS 9,35%	Anticipos	Prestamos IESS	Otros Descuentos	Total Retenciones	Neto a Pagar

ELABORADO POR: La autora

**EMPRESA XYZ
PROVISIONES SOCIALES**

Nombres	Sueldo Neto	Aporte Patronal	Líquido a recibir	XIII sueldo	XIV sueldo	Vacaciones	Fondo de Reserva	Aporte Patronal	Total Beneficios	Total

ELABORADO POR: La autora.



Ilustración 21 MOD en el Proceso de Producción



Elaborado por: La autora



4.6.3 Tratamiento de los Costos Indirectos de Fabricación.

Los Costos Indirectos de Fabricación serán tratados de acuerdo al espacio físico que ocupa cada proceso con respecto al total de espacio que tiene la fábrica.

Primero se detallan los Costos Indirectos de Fabricación en los que incurren las fábricas de calzado:

- Seguros de Fábrica
- Depreciación de edificio
- Depreciación de maquinaria
- Pegamento
- Clavos/Tornillos
- Sueldo de Gerente
- Arriendo
- Servicios Básicos
- Gas
- Sueldos Administrativos
- Sueldos Supervisores
- Hilo

Para calcular el espacio físico de las fábricas se tomó los resultados de la pregunta 3.4. de la encuesta realizada, y se obtuvo una media por un valor de 209 metros cuadrados, valor que será utilizado como referencia para el cálculo de los costos indirectos de fabricación.

Se realiza el siguiente cuadro donde se encuentran todos los procesos de producción y los costos indirectos incurridos durante el mes, a cada proceso se le asignará el valor correspondiente luego de haber sido distribuido de acuerdo al espacio físico.



Ilustración 22 Cuadro de CIF

Conceptos	Mes	Diseño	Cortado	Aparado	Colocación de Plantillas	Montado	Cardado	Prensado	Descalce	Terminado
Seguros										
Depreciación edificio										
Depreciación maquinaria										
Pegamento										
Clavos/Tornillos										
Gerente										
Arriendo										
Servicios Básicos										
Gas										
Sueldos Administrativos										
Supervisores										
Hilo										
SUMATORIA										
RELACION PORCENTUAL										

Elaborado por: La autora



Una vez definidos todos los CIF en los que incurrirá la fábrica para la producción de calzado, se realiza un cuadro donde se realizará la distribución de cada uno de los rubros de los CIF de acuerdo al espacio físico que ocupa cada uno de los procesos de producción en la fábrica. Como se puede observar en el cuadro a continuación, se coloca una columna donde está la cantidad de metros cuadrados que ocupa cada proceso, seguido por la columna de porcentaje que deberá ser asignado del valor total del CIF que se estuviera determinando. Este procedimiento se realizará con cada uno de los valores de CIF en los que incurra la fábrica,

Si un CIF no interviene en todos los procesos de producción, como es el caso de los clavos o tornillos y el gas que se utilizan únicamente en uno o dos procesos, se deberá determinar el porcentaje en cada proceso en el que interviene, sin realizar ya la distribución a través de los metros cuadrados que ocupen los procesos.

Ilustración 23 Asignación Área Física para los CIF

Procesos	Metros 2	Porcentaje (%)	Valor Asignado
Diseño			
Cortado			
Aparado			
Colocación de Plantillas			
Montado			
Cardado			
Prensado			
Descalce			
Terminado			
Total			

Elaborado por: La Autora.



Se realizaran los cuadros que fueran necesarios de acuerdo al número de CIF que tenga cada fábrica. Y los valores obtenidos en los modelos de las ilustración 23 serán trasladados a la ilustración 22 para que estos posteriormente puedan ser distribuidos a los diferentes procesos de producción.

4.7 Registro Contable

Se comienza el proceso de producción con una producción de 264 pares de zapatos de tacón de modelo simple color dorado para el mes de febrero.

ARECALZA DIARIO GENERAL

Fecha	Descripción	Ref	Auxiliar	Debe	Haber
01/02/2015	-1-				
	Inventario de materias primas	1.1.10.		1741,06	
	Material Sintético	1.1.10.01	542,5		
	Plantillas pre-fabricadas	1.1.10.04	205,92		
	Punteras	1.1.10.05	66		
	Taloneras	1.1.10.06	66		
	Plantas	1.1.10.07	269,28		
	Tacones alto 7.5	1.1.10.08	205,92		
	Bocatapas	1.1.10.09	21,12		
	Adornos laso	1.1.10.10	195,36		
	Plantillas terminado	1.1.10.11	110,88		
	Cajas de cartón	1.1.10.12	58,08		
	IVA Pagado	1.1.13.		208,93	
	Bancos	1.1.03.			1932,58
	Banco del Pichincha	1.1.03.01	1932,58		
	Retención en la Fuente IR.	1.1.15.			17,41
	V/r. Compra de materia prima según orden de compra No. 001				
			PASAN:	1949,99	1949,99



Fecha	Descripción	Ref	Auxiliar	Debe	Haber
			VIENEN:	1949,99	1949,99
02/02/2015	-2- Mano de Obra directa Sueldos y salarios Horas Extras IESS por pagar Bancos Banco del Pichincha V/r. Pago sueldos, salarios y horas extras a los empleados de la fabrica del mes de enero	6.1.02 5.1.01 5.1.03 2.1.04 1.1.03. 1.1.03.01	 2772,73 13,06 2525,32	2785,79	 260,47 2525,32
02/02/2015	-3- Mano de Obra directa Beneficios y Prestaciones Sociales Beneficios sociales Decimo tercer sueldo Decimo cuarto sueldo Vacaciones IESS por pagar Aporte patronal Fondo de Reserva V/r. Pago de los beneficios sociales a los empleados de la fabrica	6.1.02 5.1.02 2.1.02 2.1.02.01 2.1.02.02 2.1.02.03 2.1.04 2.1.04.01 2.1.04.02	 1145,51 232,15 226,67 116,07 338,47 232,15	1145,51	 574,89 570,62
02/02/2015	-4- Costos indirectos de fabricación Seguros Depreciación edificio Depreciación maquinaria Pegamento Clavos/Tornillos Sueldo Gerente Arriendo Servicios Básicos Gas Sueldos Administrativos Sueldo Supervisores Hilo Bancos Banco del Pichincha V/r. Pago de los costos indirectos de fabricación incurridos durante el mes	6.2.01 6.2.01.01 6.2.01.02 6.2.01.03 6.2.01.04 6.2.01.05 6.2.01.06 6.2.01.07 6.2.01.08 6.2.01.09 6.2.01.10 6.2.01.11 6.2.01.12 1.1.03. 1.1.03.01	 115,45 330,95 1328,79 3,75 5,4 353,09 61,36 71,73 6,64 22,27 27,27 1,7 2328,40	2328,40	 2328,40
			PASAN:	8209,68	8209,68



Fecha	Descripción	Ref	Auxiliar	Debe	Haber
			VIENEN:	8209,68	8209,68
04/02/2015	-5- Inventario de Producción en Proceso-Diseño Mano de obra directa Costos indirectos de fabricación V/r. El gasto incurrido en mano de obra y CIF en el proceso de diseño.	1.1.11.01 6.1.02 6.2.01		558,92	511,91 47,01
04/02/2015	-6- Inventario de Producción en Proceso-Cortado Inventario de Producción en Proceso-Diseño V/r. Paso de los costos del proceso de diseño al proceso de cortado	1.1.11.02 1.1.11.01		558,92	558,92
04/02/2015	-7- Inventario de Producción en Proceso-Cortado Inventario de materias primas Mano de Obra directa Costos indirectos de fabricación V/r. Los costos de la materia prima, mano de obra y CIF en el proceso del Cortado	1.1.11.02 1.1.10. 6.1.02 6.2.01		1221,59	542,50 480,48 198,62
04/02/2015	-8- Inventario de Producción en Proceso-Aparado Inventario de Producción en Proceso-Cortado V/r. Paso de los costos del proceso de cortado al proceso de aparado	1.1.11.03 1.1.11.02		1780,51	1780,51
04/02/2015	-9- Inventario de Producción en Proceso-Aparado Mano de Obra directa Costos indirectos de fabricación V/r. Los costos de la materia prima, mano de obra y CIF en el proceso del Aparado	1.1.11.03 6.1.02 6.2.01		1237,71	569,65 668,06
04/02/2015	-10- Inventario de Producción en Proceso-Colocación de Plantillas Pre-fabricadas Inventario de Producción en Proceso-Aparado V/r. Paso de los costos del proceso de aparado al proceso de colocación de plantillas pre-fabricadas	1.1.11.04 1.1.11.03		3018,22	3018,22
			PASAN:	16585,57	16585,57



Fecha	Descripción	Ref	Auxiliar	Debe	Haber
			VIENEN:	16585,57	16585,57
	-11-				
04/02/2015	Inventario de Producción en Proceso- Colocación de Plantillas Pre-fabricadas	1.1.11.04		693,24	
	Inventario de materias primas	1.1.10.			205,92
	Mano de Obra directa	6.1.02			439,37
	Costos indirectos de fabricación	6.2.01			47,95
	V/r. Los costos de la materia prima, mano de obra y CIF en el proceso de colocación de plantillas pre-fabricadas				
	-12-				
04/02/2015	Inventario de Producción en Proceso-Montado	1.1.11.05		3711,47	
	Inventario de Producción en Proceso- Colocación de Plantillas Pre-fabricadas	1.1.11.04			3711,47
	V/r. Paso de los costos del proceso de colocación de plantillas pre-fabricadas al proceso de montado				
	-13-				
04/02/2015	Inventario de Producción en Proceso-Montado	1.1.11.05		1347,23	
	Inventario de materias primas	1.1.10.			132,00
	Mano de Obra directa	6.1.02			960,95
	Costos indirectos de fabricación	6.2.01			254,27
	V/r. Los costos de la materia prima, mano de obra y CIF en el proceso de montado				
	-14-				
04/02/2015	Inventario de Producción en Proceso-Cardado	1.1.11.06		5058,69	
	Inventario de Producción en Proceso- Montado	1.1.11.05			5058,69
	V/r. Paso de los costos del proceso del montado al proceso de cardado				
	-15-				
04/02/2015	Inventario de Producción en Proceso-Cardado	1.1.11.06		777,56	
	Mano de Obra directa	6.1.02			488,46
	Costos indirectos de fabricación	6.2.01			289,10
	V/r. Los costos de la mano de obra y CIF en el proceso de cardado				
			PASAN:	28173,75	28173,75



Fecha	Descripción	Ref	Auxiliar	Debe	Haber
			VIENEN:	28173,75	28173,75
	-16-				
04/02/2015	Inventario de Producción en Proceso-Prensado	1.1.11.07		5836,25	
	Inventario de Producción en Proceso-Cardado	1.1.11.06			5836,25
	V/r. Paso de los costos del proceso del cardado al proceso de prensado				
	-17-				
04/02/2015	Inventario de Producción en Proceso-Prensado	1.1.11.07		1165,51	
	Inventario de materias primas	1.1.10.			269,28
	Mano de Obra directa	6.1.02			160,16
	Costos indirectos de fabricación	6.2.01			736,07
	V/r. Los costos de la materia prima, mano de obra y CIF en el proceso de prensado				
	-18-				
04/02/2015	Inventario de Producción en Proceso-Descalce	1.1.11.08		7001,76	
	Inventario de Producción en Proceso-Prensado	1.1.11.07			7001,76
	V/r. Paso de los costos del proceso de prensado al proceso de descalce				
	-19-				
04/02/2015	Inventario de Producción en Proceso-Descalce	1.1.11.08		450,18	
	Inventario de materias primas	1.1.10.			227,04
	Mano de Obra directa	6.1.02			160,16
	Costos indirectos de fabricación	6.2.01			62,98
	V/r. Los costos de la materia prima, mano de obra y CIF en el proceso de descalce				
	-20-				
04/02/2015	Inventario de Producción en Proceso-Terminado	1.1.11.09		7451,93	
	Inventario de Producción en Proceso-Descalce	1.1.11.08			7451,93
	V/r. Paso de los costos del proceso de descalce al proceso de terminado				
			PASAN:	50079,38	50079,38




Fecha	Descripción	Ref	Auxiliar	Debe	Haber
			VIENEN:	50079,38	50079,38
	-21-				
04/02/2015	Inventario de Producción en Proceso-Terminado	1.1.11.09		549,26	
	Inventario de materias primas	1.1.10.			364,32
	Mano de Obra directa	6.1.02			160,16
	Costos indirectos de fabricación	6.2.01			24,78
	V/r. Los costos de la materia prima, mano de obra y CIF en el proceso de terminado				
	-22-				
04/02/2015	Inventario de productos terminados	1.1.09.		8001,20	
	Inventario de Producción en Proceso-Terminado	1.1.11.09			8001,20
	V/r. Paso de los costos del proceso de terminado al inventario de productos terminados				
	-23-				
05/02/2015	Costo de ventas	6.		4000,60	
	Inventario de productos terminados	1.1.09.			4000,60
	V/r. El costo de ventas de la mitad de la producción-132 pares de zapatos				
	-24-				
05/02/2015	Bancos	1.1.03.		5376,80	
	Banco del Pichincha	1.1.03.01	5376,80		
	Ventas de artículos terminados	4.1.01			4800,72
	IVA cobrado	2.1.07			576,09
	V/r. La venta de 132 pares de zapatos mas la utilidad del 20%				
			TOTAL:	68007,24	68007,24



4.8 Estados Financieros

Informe de Cantidades

ARECALZA																		
INFORME DE CANTIDADES																		
																		
UNIDADES A PRODUCIR	Diseño		Cortado		Aparado		Colocación de plantillas pre-fabricadas		Montado		Cardado		Prensado		Descalce		Terminado	
a. Cantidades Producidas																		
Recibidas del departamento anterior	0		264		264		264		264		264		264		264		264	
Terminadas y retenidas	0		0		0		0		0		0		0		0		0	
En proceso inventario inicial	0		0		0		0		0		0		0		0		0	
Comenzadas (o añadidas) en el periodo	264		0		0		0		0		0		0		0		0	
Total	264		264		264		264		264		264		264		264		264	
b. Presentación de cantidades																		
Terminadas y transferidas	264		264		264		264		264		264		264		264		264	
Terminadas y retenidas	0		0		0		0		0		0		0		0		0	
En proceso	Un. Equi./	% avance	Un. Equi./	% avance	Un. Equi./	% avance	Un. Equi./	% avance	Un. Equi./	% avance	Un. Equi./	% avance	Un. Equi./	% avance	Un. Equi./	% avance	Un. Equi./	% avance
Materiales		0		0		0		0		0		0		0		0		0
Mano de obra		0		0		0		0		0		0		0		0		0
Costos generales		0		0		0		0		0		0		0		0		0
Unidades perdidas	0		0		0		0		0		0		0		0		0	
Total	264		264		264		264		264		264		264		264		264	

GERENTE

CONTADOR



ARECALZA
ESTADO DE COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS



	Inventario Inicial de Materia Prima	0,00
(+)	Compra de Materia Prima	1741,06
	Materia Prima Disponible	1741,06
(-)	Inv. Final de Materia Prima	0,00
	Materia Prima Utilizada	1741,06
	MANO DE OBRA	3931,30
	COSTOS IND. FABRICACION	2328,84
	COSTOS DE PRODUCCION	8001,20
(+)	INV. INICIAL PRODUC. EN PROCESO	0,00
	COSTO DE PRODUC. EN PROCESO	8001,20
(-)	INV. FINAL DE PRODUC. EN PROCESO	0,00
	COSTO DE PRODUC. TERMINADOS	8001,20
(-)	INV. FINAL DE PRODUC. TERMINADOS	4000,60
	COSTO DE PRODUC. VENDIDOS	4000,60

GERENTE

CONTADOR




ARECALZA BALANCE DE COMPROBACION AL 28 DE FEBRERO DE 2015			
			
CODIGO	DETALLE	DEBE	HABER
1.1.03	Bancos		1409,49
1.1.09	Inventario Productos Terminados	4000,60	
1.1.10	Inventario Materia Prima	0,00	
1.1.13	IVA Pagado	208,93	
1.1.15	Retención Fuente Impuesto a la Renta		17,41
1.1.02	Edificio	16638,00	
1.1.03	Dep. Acum. Edificio		330,95
1.2.04	Maquinaria y Equipo	27431,80	
1.2.05	Dep. Acum. Maquinaria y Equipo		1328,79
2.1.02	Beneficios Sociales por pagar		574,89
2.1.04	IESS por Pagar		831,09
2.1.07	IVA Cobrado		576,09
3.1	Capital Social		46341,79
4.1.01	Venta de Artículos Terminados		4800,72
5.1.01	Sueldos y Salarios	2772,73	
5.1.02	Beneficios y Prestaciones Sociales	1145,51	
5.1.03	Horas Extras	13,06	
6.	Costo de Ventas	4000,60	
6.1.02	Mano de Obra Directa	0,00	
6.2.01	Costos Indirectos de Fabricación	0,00	
TOTAL		56211,22	56211,22

GERENTE

CONTADOR



ARECALZA ESTADO DE RESULTADOS AL 28 DE FEBRERO DE 2015		
		
VENTAS	4800,7183	
COSTO DE VENTAS	4000,60	
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS		800,12
GASTOS DE OPERACIÓN		
Sueldos y Salarios	2772,73	
Beneficios y Prestaciones Sociales	1145,51	
Horas Extras	13,06	
Total Gastos de Operación		3931,30
PERDIDA DEL PRESEENTE EJERCICIO		-3131,1803

GERENTE

CONTADOR



ARECALZA ESTADO DE SITUACION FINANCIERA AL 28 DE FEBRERO DE 2015			
ACTIVOS			
CORRIENTES			
Bancos	-1409,49		
Inventario Productos Terminados	4000,60		
IVA Pagado	208,92		
Retención Fuente Impuesto a la Renta	-17,41		
Total Activos Corrientes		2782,62	
PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO			
Edificio	16638,00		
Dep. Acum. Edificio	-330,95		
Maquinaria y Equipo	27431,80		
Dep. Acum. Maquinaria y Equipo	-1328,79		
Total Propiedad, Planta y Equipo		42410,06	
TOTAL ACTIVOS		45192,68	
PASIVOS			
CORRIENTES			
Beneficios Sociales por pagar	574,89		
IESS por Pagar	831,09		
IVA Cobrado	576,09		
TOTAL PASIVOS		1982,07	
PATRIMONIO			
Capital Social	46341,79		
Pérdida del Presente Ejercicio	-3131,18028		
TOTAL PATRIMONIO		43210,6097	
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO		45192,68	

GERENTE

CONTADOR



4.9 Análisis Financiero

Para realizar el análisis financiero se tomó el estado de resultado integral y el estado de situación financiera de la fábrica de calzado Litargmode del año 2013.

LITARG MODE CIA. LTDA.
AÑO 2014
ESTADO DE SITUACION FINANCIERA

CUENTA	VALOR	ANALISIS VERTICAL
ACTIVO	2851491,52	100
ACTIVO CORRIENTE	1621335,15	56,86
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFFECTIVO	77612,99	2,72
ACTIVOS FINANCIEROS	876101,88	30,72
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR COBRAR CLIENTES NO RELACIONADOS	814042,46	28,55
ACTIVIDADES ORDINARIAS QUE NO GENERAN INTERESES	814042,46	28,55
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR COBRAR CLIENTES RELACIONADOS	36573,52	1,28
OTRAS CUENTAS POR COBRAR RELACIONADAS	19505,72	0,68
OTRAS CUENTAS POR COBRAR	12678,66	0,44
(-) PROVISION CUENTAS INCOBRABLES Y DETERIORO	6698,48	0,23
INVENTARIOS	503104,77	17,64
INVENTARIOS DE MATERIA PRIMA	390609,26	13,70
INVENTARIOS DE PRODUCTOS EN PROCESO	18580	0,65
INVENTARIOS DE SUMINISTROS O MATERIALES A SER CONSUMIDOS EN EL PROCESO DE PRODUCCION	57560,42	2,02
INVENTARIOS DE PRODUCTOS TERMINADOS Y MERCADERIA EN ALMACEN-PRODUCIDO POR LA COMPAÑÍA	28348	0,99
MERCADERIAS EN TRANSITO	1968,68	0,07
INVENTARIOS REPUESTOS, HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS	5786,89	0,20
OTROS INVENTARIOS	251,52	0,01
SERVICIOS Y OTROS PAGOS ANTICIPADOS	82278,1	2,89
SEGUROS PAGADOS POR ANTICIPADO	1855,05	0,07
ANTICIPOS A PROVEEDORES	80423,05	2,82
ACTIVOS POR IMPUESTOS CORRIENTES	82237,41	2,88
CREDITO TRIBUTARIO A FAVOR DE LA EMPRESA (IVA)	31181,65	1,09
CREDITO TRIBUTARIO A FAVOR DE LA EMPRESA (IR)	48531,58	1,70
ANTICIPO DE IMPUESTO A LA RENTA	2524,18	0,09



ACTIVO NO CORRIENTE	1230156,37	43,14
PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO	1229456,37	43,12
TERRENOS	293393,25	10,29
EDIFICIOS	346638	12,16
CONSTRUCCIONES EN CURSO	25874,07	0,91
MUEBLES Y ENSERES	7197,9	0,25
MAQUINARIA Y EQUIPO	752744,67	26,40
EQUIPO DE COMPUTACION	72480,17	2,54
VEHICULOS, EQUIPOS DE TRANSPORTE Y EQUIPO CAMINERO MOVIL	82497,56	2,89
(-) DEPRECIACION ACUMULADA PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO	351369,25	12,32
ACTIVOS DE EXPLORACION Y EXPLOTACION	0	0,00
PROPIEDADES DE INVERSION	0	0,00
ACTIVOS BIOLOGICOS	0	0,00
ACTIVO INTANGIBLE	700	0,02
MARCAS, PATENTES, DERECHOS DE LLAVE, CUOTAS PATRIMONIALES Y OTROS SIMILARES	700	0,02
ACTIVOS FINANCIEROS NO CORRIENTES	0	0,00
OTROS ACTIVOS NO CORRIENTES	0	0,00
PASIVO	1280099,76	44,89
PASIVO CORRIENTE	548796,15	19,25
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	191845,38	6,73
LOCALES	175049,13	6,14
DEL EXTERIOR	16796,25	0,59
OBLIGACIONES CON INSTITUCIONES FINANCIERAS	0	0,00
PROVISIONES	0	0,00
OTRAS OBLIGACIONES CORRIENTES	328542,45	11,52
CON LA ADMINISTRACION TRIBUTARIA	74493,38	2,61
IMPUESTO A LA RENTA POR PAGAR DEL EJERCICIO	98386,75	3,45
CON EL IESS	13491,61	0,47
POR BENEFICIOS DE LEY A EMPLEADOS	57525,4	2,02
PARTICIPACION TRABAJADORES POR PAGAR DEL EJERCICIO	84645,31	2,97
CUENTAS POR PAGAR DIVERSAS-RELACIONADAS	28408,32	1,00
PORCION CORRIENTE DE PROVISIONES POR BENEFICIOS A EMPLEADOS	0	0,00
PASIVO NO CORRIENTE	731303,61	25,65
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	0	0,00
OBLIGACIONES CON INSTITUCIONES FINANCIERAS	340329,69	11,94
LOCALES	340329,69	11,94
CUENTAS POR PAGAR DIVERSAS/ RELACIONADAS	204540,85	7,17



LOCALES	204540,85	7,17
ANTICIPO A CLIENTES	69750,07	2,45
PROVISIONES POR BENEFICIOS A EMPLEADOS	116683	4,09
JUBILACION PATRONAL	88304	3,10
OTROS BENEFICIOS NO CORRIENTES PARA LOS EMPLEADOS	28379	1,00
PASIVO DIFERIDO	0	0,00
PATRIMONIO NETO	1571391,76	55,11
CAPITAL	487400	17,09
CAPITAL SUSCRITO O ASIGNADO	487400	17,09
RESERVAS	43358,78	1,52
RESERVA LEGAL	43358,78	1,52
OTROS RESULTADOS INTEGRALES	0	0,00
RESULTADOS ACUMULADOS	659362,96	23,12
GANANCIAS ACUMULADAS	330820,22	11,60
RESULTADOS ACUMULADOS PROVENIENTES DE LA ADOPCION POR PRIMERA VEZ DE LAS NIIF	328542,74	11,52
RESULTADO DEL EJERCICIO	381270,02	13,37
GANANCIA NETA DEL PERIODO	381270,02	13,37

ACTIVO 100%	PASIVO 44,89%
	PATRIMONIO 55,11%

En cuanto a la relación que existe entre activos, pasivos y patrimonio se puede notar que los pasivos tienen un porcentaje alto con un 44,89%, lo que manifiesta que la empresa tiene un alto porcentaje en obligaciones adquiridas, mientras que el patrimonio cuenta con un 55,11% distribuido en capital, reservas y ganancias acumuladas.



Con un 2,72% de efectivo y equivalentes a efectivo en la empresa se muestra que el disponible no se encuentra con un exceso que no genera ninguna rentabilidad, lo que implica que la empresa se encuentra bien.

Al conocer que las empresas tienen una política de crédito de hasta 90 días, y que el porcentaje de las cuentas y documentos por pagar es del 6,73%, lo que implica que las ventas que se realizan están siendo vendidas a crédito, y si el costo no encontrarse en equilibrio con lo que se recibe, se presentará un problema de liquidez que posteriormente deberá ser costado con un endeudamiento que constituye un costo financiero para la empresa, o con una inversión del propietario.

1. Indicadores de Liquidez y Solvencia:

a) Razón Corriente:

$$\text{Razón Corriente} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

$$\text{Razón Corriente} = \frac{1621335,15}{548796,15}$$

$$\text{Razón Corriente} = 2,9543$$

Se observa que la fábrica de calzado Litargmode por cada dólar de obligación cuentan con \$2,95 para respaldarla.



b) Capital de Trabajo:

Capital de Trabajo: Activo Corriente – Pasivo Corriente

Capital de Trabajo: 1621335,15 – 548796,15

Capital de Trabajo: 1072539

Esto nos muestra que una vez que la fábrica cancele la totalidad de sus pasivos corrientes, tendrá aun 1'072.539 dólares para hacer frente a las obligaciones que surgen con las actividades normales de la fábrica.

c) Prueba Acida:

$$\text{Prueba Acida} = \frac{\text{Activo Corriente} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

$$\text{Prueba Acida} = \frac{1621335,15 - 503104,77}{548796,15}$$

$$\text{Prueba Acida} = 2,0376$$

Se puede observar que la empresa tiene una buena situación financiera, ya que el índice al ser mayor a 1 indica que en caso de tener que cancelar todas sus obligaciones corrientes, no dependerá de la venta de su inventario para poder cancelarla.



2. Indicadores de Endeudamiento:

a) Endeudamiento sobre Activos Totales:

$$\text{Nivel de Endeudamiento} = \frac{\text{Total de Pasivo}}{\text{Total de Activo}} * 100$$

$$\text{Nivel de Endeudamiento} = \frac{1280099,76}{2851491,52} * 100$$

$$\text{Nivel de Endeudamiento} = 44,89$$

Se puede observar que la participación que tienen los acreedores sobre el total de los activos es del 44,89%, lo que es un porcentaje muy alto y por lo tanto representa un riesgo para la empresa.

b) Endeudamiento de leverage o apalancamiento:

$$\text{Nivel de Endeudamiento} = \frac{\text{Total de Pasivo}}{\text{Total de Patrimonio}}$$

$$\text{Nivel de Endeudamiento} = \frac{1280099,76}{1571391,76}$$

$$\text{Nivel de Endeudamiento} = 0,55$$

La empresa Litargmode tiene un porcentaje relativamente alto con respecto a su endeudamiento, pues el 55,11% del patrimonio de la fábrica se encuentra comprometido con sus acreedores.



c) Concentración de Endeudamiento:

$$\text{Concentración a Corto Plazo} = \frac{\text{Pasivo Corriente}}{\text{Total Pasivo}} * 100$$

$$\text{Concentración a Corto Plazo} = \frac{548796,15}{1280099,76} * 100$$

$$\text{Concentración a Corto Plazo} = 42,87$$

$$\begin{aligned} \text{Concentración a Largo Plazo} \\ = \frac{\text{Pasivo No Corriente}}{\text{Total Pasivo}} * 100 \end{aligned}$$

$$\text{Concentración a Largo Plazo} = \frac{731303,61}{1280099,76} * 100$$

$$\text{Concentración a Largo Plazo} = 57,13$$

El 42,87% de las obligaciones de la fábrica Litargmode son a corto plazo y el 57,13% son a largo plazo, las obligaciones tanto a corto como a largo plazo se encuentran equilibradas, lo que para la empresa no es del todo desfavorable, pero es preferible que la concentración sea en los pasivos a largo plazo, puesto que al ocurrir alguna dificultad en las actividades diarias del negocio, presentaría un riesgo financiero que gran parte de las obligaciones se tuvieran que pagar en un corto plazo.



5. CONCLUSIONES

1. El sesenta y ocho por ciento de las fabricas utilizan como materia prima para la elaboración del calzado el cuero sintético, el setenta y dos por ciento de este cuero es importado de diferentes países, principalmente desde Brasil, motivo por el cual el costo de la materia prima se incrementa, estos materiales son adquiridos en los únicos dos locales distribuidores de materiales existentes en el cantón llamados: Velcast y Viratex.
2. El promedio de la cantidad de zapatos elaborados al día es de doce pares, esto debido a que la técnica que utiliza la mayor cantidad de fábricas es manual, y a la falta de implementación de maquinaria, el problema que ocasiona esta situación en las fabricas de calzado es el incremento del costo y del tiempo de producción de un par de zapatos, debido a el alto costo que tiene la mano de obra.
3. El proceso de producción diseñado se encuentra conformado por nueve pasos, que llegan a ser suficientes para cumplir con el proceso de producción y son los que todos los productores realizan en la fabricación de su calzado, este proceso comienza con el Diseño, seguido por el cortado, aparado, colocación de plantillas pre-fabricadas, montado, cardado, prensado, descalce y por último el terminado, este proceso se repite cada vez que se elabora un nuevo modelo de calzado.
4. El tiempo promedio para la elaboración de un par de zapatos es de 1 hora con trece minutos a partir del segundo paso que es el corte hasta llegar al paso nueve que es el terminado, el primer paso, el diseño tiene una duración aproximada de ocho horas.
5. Las ventas son que se realizan son únicamente a nivel nacional, lo que indica que el calzado que se está elaborando en el cantón aún no se encuentra listo para ser comercializado a nivel



internacional, hace falta perfeccionar las técnicas de calzado y tener un mejor terminado y calidad.

6. El diseño de este sistema de costos por procesos de producción puede ser aplicado a cualquier fábrica de calzado del cantón Gualaceo, donde se indica como deben ser tratados los materiales en el momento de su compra, requisición, registro y control, al igual que la mano de obra y la manera en la que deben ser distribuidos los costos indirectos de fabricación en cada uno de los procesos de la producción, su registro y control.
7. Se cumplió con cada uno de los objetivos planteados, en el capítulo uno se realizó una introducción teórica a la contabilidad de costos, en el capítulo dos se habló de la producción nacional de zapatos, en el capítulo tres se realizó una investigación completa del sector de la zapatería del cantón Gualaceo y por último en el capítulo cuatro se realizó el diseño de costos por procesos que podrá ser aplicado a cualquier taller que elabore zapatos.



6. RECOMENDACIONES:

1. Llevar contabilidad e implementar un sistema de costos por procesos para la producción de calzado, que ayude a conocer de manera certera los costos incurridos en la fabricación de un par de zapatos y que permita determinar un margen de utilidad rentable para la fábrica o taller.
2. Promocionar más el calzado fabricado en el cantón, hoy en día se cuenta con una gran herramienta para este objetivo que es el internet, se debe crear páginas del calzado y promocionarlo a través de las diferentes redes sociales, participar también en las diferentes ferias de calzado realizadas en todo el país.
3. Invertir en maquinaria, a pesar de que esta medida incrementará los CIF, estos se van a diluir al basarse en una economía de escala, disminuirán los costos de la mano de obra, y permitirá tener un mejor terminado en la producción, incrementará la eficiencia en la fabricación del producto terminado, se logrará obtener mayor cantidad de producción en menor tiempo, además los propietarios deben asistir a capacitaciones que ayuden a mejorar las técnicas que se están utilizando para la elaboración del calzado, y conocer más sobre los nuevos materiales que se deben utilizar para evitar contaminación y que además reducen olores fuertes de materiales como del pegamento, se debe utilizar materiales como el cuero que permitan ofrecer calzado de mayor calidad.
4. Llevar un control de inventarios de todos los materiales a través de kardex, de esta manera se evitará el desperdicio de los mismos al tener una acumulación de materiales que no estén siendo utilizados, o un faltante de materiales para realizar la fabricación y los pedidos del calzado.



5. Realizar un análisis de tiempos y movimientos que permita tener un control exacto del tiempo de duración de cada uno de los pasos que se realiza en el proceso de elaboración del calzado.
6. Elaborar un correcto cálculo de los costos indirectos de fabricación en los que ha incurrido el taller como energía eléctrica, agua, gas, sueldos y salarios administrativos, de supervisores y gerentes, y distribuirlos con exactitud de acuerdo al espacio físico que ocupa en cada proceso con respecto al total del espacio físico de la fábrica.



7. BIBLIOGRAFIA

Código de Trabajo. (2013). Ecuador.

García, T. (1996). *Contabilidad de Costos*. México: McGraw-Hill Interamericana.

Gonzalez, M. (05 de abril de 2013). *Historia del calzado y su evolución*. Obtenido de <http://historiadelcalzado.blogspot.com/>

Gonzalo, S. (2007). *Contabilidad Administrativa*. Bogotá : Ecoe Ediciones .

Historia del Calzado. (s.f.). Obtenido de <http://www.sapatosite.com.br/espanhol/opcoes/historia.htm>

Jiménez, F. J. (2007). *Costos Industriales*. Cartago: Editorial Tecnológica de Costa Rica .

Pabón, H. (2010). *Fundamentos de costos*. México: Alfaomega Grupo Editor .

Pastrana, A. (2012). *Contabilidad de Costos*. Argentina: El Cid Editor.

Prieto, B. (2006). *Contabilidad de Costes y de Gestión Un enfoque práctico*. Madrid: Delta Publicaciones .

Rojas, R. A. (2007). *SISTEMAS DE COSTOS Un proceso para su implementación* . Colombia: Centro de Publicaciones Universidad Nacional de Colombia.


Sinisterra, G. (2011). *Contabilidad de Costos*. Colombia: Eoe Ediciones .

Zapata, P. (2007). *Contabilidad de Costos Herramienta para la toma de decisiones*. México: McGrawHill.



8. ANEXOS

ANEXO 1: ORDEN DE COMPRA

ARECALZA					
Orden de Compra No. 1					
					
Fecha:	01 de febrero de 2015				
Proveedor:	Cueros S.A.				
Dirección:	9 de Octubre y Dávila Chica			Teléfono:	2255789
Código	Unidad	Descripción	Cantidad	Precio	
				Unitario	Total
104.5	metros	Cuero sintético craquelado en color dorado	217	2,5	542,50
32.2	pares	Plantillas pre-fabricadas	264	0,78	205,92
10.34	pares	Punteras	264	0,25	66,00
10.33	pares	Talonerías	264	0,25	66,00
54.77	pares	Plantas	264	1,02	269,28
78.09	pares	Tacones alto 7.5	264	0,78	205,92
78.90	pares	Bocatapas de cuero sintético	264	0,08	21,12
3.67	unidad	Adornos laso	528	0,37	195,36
49.05	pares	Plantillas terminado	264	0,42	110,88
101.01	unidad	Cajas de cartón	264	0,22	58,08
				Subtotal	1741,06
				IVA	208,93
				Total	1949,99



ANEXO 2: NOTA DE ENTREGA

EMPRESA MATERIALES S.A.					
Nota de entrega No. 010					
Señores: Areclaza			Factura No: 001-001-00345		
Proceso:					
Dirección: 9 de Octubre y Cuenca			Teléfono: 2257911		
Código	Unidad	Descripción	Cantidad	Precio	
				Unitario	Total
104.5	metros	Cuero sintético craquelado en color dorado	217	2,5	542,50
32.2	un par	Plantillas pre-fabricadas	264	0,78	205,92
10.34	un par	Punteras	264	0,25	66,00
10.33	un par	Talonerías	264	0,25	66,00
54.77	un par	Plantas	264	1,02	269,28
78.09	un par	Tacones alto 7.5	264	0,78	205,92
78.90	un par	Bocatapas de cuero sintético	264	0,08	21,12
3.67	unidad	Adornos laso	528	0,37	195,36
49.05	un par	Plantillas terminado	264	0,42	110,88
101.01	unidad	Cajas de cartón	264	0,22	58,08
				Subtotal	1741,06
				IVA	208,93
				Total	1949,99




ANEXO 3: ORDENES DE REQUISICIÓN

EMPRESA MATERIALES S.A.					
Orden de Requisición No. 001					
Proceso: Cortado				Directos	x
Fecha: 05-02-2015				Indirectos	
Responsable: Cortador				Repuestos	
				Otros	
Código	Unidad	Descripción	Cantidad	Precio	
				Unitario	Total
104.5	metros	Cuero sintético craquelado en color dorado	217	2,50	542,50
Total					542,50

EMPRESA MATERIALES S.A.					
Orden de Requisición No. 002					
Proceso: Colocación de Plantillas Pre-Fabricadas				Directos	x
Fecha: 05-02-2015				Indirectos	
Responsable: Obrero				Repuestos	
				Otros	
Código	Unidad	Descripción	Cantidad	Precio	
				Unitario	Total
32.2	un par	Plantillas pre-fabricadas	264	0,78	205,92
Total					205,92



EMPRESA MATERIALES S.A.					
Orden de Requisición No. 003					
Proceso: Montado				Directos	x
Fecha: 05-02-2015				Indirectos	
Responsable: Armador				Repuestos	
				Otros	
Código	Unidad	Descripción	Cantidad	Precio	
				Unitario	Total
10.34	un par	Punteras	264	0,25	66,00
10.33	un par	Talonerías	264	0,25	66,00
Total					132,00

EMPRESA MATERIALES S.A.					
Orden de Requisición No. 004					
Proceso: Prensado				Directos	x
Fecha: 05-02-2015				Indirectos	
Responsable: Obrero				Repuestos	
				Otros	
Código	Unidad	Descripción	Cantidad	Precio	
				Unitario	Total
54.77	un par	Plantas	264	1,02	269,28
Total					269,28



EMPRESA MATERIALES S.A. Orden de Requisición No. 005					
Proceso: Descalce				Directos	x
Fecha: 05-02-2015				Indirectos	
Responsable: Obrero				Repuestos	
				Otros	
Código	Unidad	Descripción	Cantidad	Precio	
				Unitario	Total
78.09	un par	Tacones alto 7.5	264	0,78	205,92
78.90	un par	bocatapas de cuero sintético	264	0,08	21,12
Total					227,04

EMPRESA MATERIALES S.A. Orden de Requisición No. 006					
Proceso: Terminado				Directos	x
Fecha: 05-02-2015				Indirectos	
Responsable: Obrero				Repuestos	
				Otros	
Código	Unidad	Descripción	Cantidad	Precio	
				Unitario	Total
3.67	unidad	Adornos laso	528	0,37	195,36
49.05	un par	Plantillas terminado	264	0,42	110,88
101.01	unidad	Cajas de cartón	264	0,22	58,08
Total					364,32





ANEXO 4: KARDEX

ARECALZA KARDEX										
Material: Cuero sintético craquelado color dorado					Unidad de Medida: Metros					
Método: Promedio Ponderado					Cantidad Min: 80					
Cantidad Max: 500										
Fecha	Descripción	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor
01/02/2015	Compra de cuero sintético	217	2,5	542,5				217	2,5	542,5

ARECALZA KARDEX										
Material: Plantillas pre-fabricadas					Unidad de Medida: pares					
Método: Promedio Ponderado					Cantidad Min: 50					
Cantidad Max: 500										
Fecha	Descripción	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor
01/02/2015	Compra de plantillas pre-fabricadas	264	0,78	205,92				264	0,78	205,92



ARECALZA KARDEX										
										
Material: Punteras										
Método: Promedio Ponderado										
Unidad de Medida: pares										
Cantidad Max: 500										
Cantidad Min: 50										
Fecha	Descripción	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor
01/02/2015	Compra de punteras	264	0,25	66,00				264	0,25	66,00

ARECALZA KARDEX										
										
Material: Taloneras										
Método: Promedio Ponderado										
Unidad de Medida: pares										
Cantidad Max: 500										
Cantidad Min: 50										
Fecha	Descripción	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor
01/02/2015	Compra de taloneras	264	0,25	66,00				264	0,25	66,00



ARECALZA KARDEX										
Material: Plantas										
Método: Promedio Ponderado										
Cantidad Max: 500										
Unidad de Medida: pares										
Cantidad Min: 50										
Fecha	Descripción	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor
01/02/2015	Compra de plantas	264	1,02	269,28				264	1,02	269,28

ARECALZA KARDEX										
Material: Tacones alto 7.5										
Método: Promedio Ponderado										
Cantidad Max: 500										
Unidad de Medida: pares										
Cantidad Min: 50										
Fecha	Descripción	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor
01/02/2015	Compra de tacones	264	0,78	205,92				264	0,78	205,92



ARECALZA KARDEX										
Material: Bocatapas de cuero sintético										
Método: Promedio Ponderado										
Cantidad Max: 500										
Unidad de Medida: pares										
Cantidad Min: 50										
Fecha	Descripción	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor
01/02/2015	Compra de Bocatapas	264	0,08	21,12				264	0,08	21,12

ARECALZA KARDEX										
Material: Adornos Laso										
Método: Promedio Ponderado										
Cantidad Max: 900										
Unidad de Medida: unidades										
Cantidad Min: 100										
Fecha	Descripción	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor
01/02/2015	Compra de adornos	528	0,37	195,36				528	0,37	195,36



ARECALZA KARDEX										
Material: Plantillas para terminado										
Método: Promedio Ponderado										
Cantidad Max: 500										
Unidad de Medida: unidades										
Cantidad Min: 50										
Fecha	Descripción	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor
01/02/2015	Compra de plantillas para terminado	264	0,42	110,88				264	0,42	110,88

ARECALZA KARDEX										
Material: Cajas de cartón										
Método: Promedio Ponderado										
Cantidad Max: 500										
Unidad de Medida: unidades										
Cantidad Min: 50										
Fecha	Descripción	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor
01/02/2015	Compra de cajas de cartón	264	0,22	58,08				264	0,22	58,08


ANEXO 5: ROL DE PAGOS



ARECALZA													
ROL DE PAGOS													
Nombres	Salario Mensual	Días Trabajados	Salario Ganado	H. Suple	H. Extras	Total Salario Ganado	Aporte Personal IESS 9,35%	Anticipos	Impuesto a la Renta	Prestamos IESS	Otros Descuentos	Total Retenciones	Neto a Pagar
Cortador	340,00	22	340,00	0	0	340,00	31,79	0	0	0	0	31,79	308,21
Modelador	400,00	20	363,64	0	0	363,64	34,00	0	0	0	0	34,00	329,64
Aparador	400,00	22	400,00	0	7,06	407,06	38,06	0	0	0	0	38,06	369,00
Plantador	340,00	22	340,00	0	0	340,00	31,79	0	0	0	0	31,79	308,21
Cardador	340,00	22	340,00	0	6,00	346,00	32,35	0	0	0	0	32,35	313,65
Emplantillador	340,00	20	309,09	0	0	309,09	28,90	0	0	0	0	28,90	280,19
Armador	340,00	22	340,00	0	0	340,00	31,79	0	0	0	0	31,79	308,21
Obrero	340,00	22	340,00	0	0	340,00	31,79	0	0	0	0	31,79	308,21



ANEXO 6: ROL DE BENEFICIOS SOCIALES

ARECALZA										
PROVISIONES SOCIALES										
Nombres	Sueldo Neto	Aporte Patronal	Líquido a recibir	XIII sueldo	XIV sueldo	Vacaciones	Fondo de Reserva	Aporte Patronal	Total Beneficios	Total
Cortador	340,00	31,79	308,21	28,33	28,33	14,17	28,33	41,31	140,48	480,48
Modelador	363,64	34,00	329,64	30,30	28,33	15,15	30,30	44,18	148,27	511,91
Aparador	407,06	38,06	369,00	33,92	28,33	16,96	33,92	49,46	162,60	569,66
Plantador	340,00	31,79	308,21	28,33	28,33	14,17	28,33	41,31	140,48	480,48
Cardador	346,00	32,35	313,65	28,83	28,33	14,42	28,83	42,04	142,46	488,46
Emplantillador	309,09	28,90	280,19	25,76	28,33	12,88	25,76	37,55	130,28	439,37
Armador	340,00	31,79	308,21	28,33	28,33	14,17	28,33	41,31	140,48	480,48
Obrero	340,00	31,79	308,21	28,33	28,33	14,17	28,33	41,31	140,48	480,48



ANEXO 7: DISTRIBUCIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION

Conceptos	Mes	Diseño	Cortado	Aparado	Colocación de Plantillas	Montado	Cardado	Prensado	Descalce	Terminado
Seguros	115,45	5,52	19,33	14,36	5,52	17,68	25,96	21,54	2,76	2,76
Depreciación edificio	330,95	15,83	55,42	41,17	15,83	50,67	74,42	61,76	7,92	7,92
Depreciación maquinaria	1328,79	0,00	34,07	545,14	0,00	102,21	68,14	545,14	34,07	0,00
Pegamento	3,75	0,00	0,00	0,00	0,94	0,94	0,00	0,94	0,00	0,94
Clavos/Tornillos	5,4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,40	0,00
Gerente	353,09	16,89	59,13	43,93	16,89	54,06	79,40	65,89	8,45	8,45
Arriendo	61,36	2,94	10,28	7,63	2,94	9,39	13,80	11,45	1,47	1,47
Servicios Básicos	71,73	3,43	12,01	8,92	3,43	10,98	16,13	13,39	1,72	1,72
Gas	6,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,64	0,00	0,00
Sueldos Administrativos	22,27	1,09	3,80	2,83	1,09	3,48	5,11	4,24	0,54	0,54
Supervisores	27,27	1,30	4,57	3,39	1,30	4,18	6,13	5,09	0,65	0,65
Hilo	1,7	0,00	0,00	0,68	0,00	0,68	0,00	0,00	0,00	0,34
SUMATORIA	2328,40	47,01	198,62	668,06	47,95	254,27	289,10	736,07	62,98	24,78
RELACION PORCENTUAL	100	2,02	8,53	28,69	2,06	10,92	12,42	31,61	2,70	1,06



SEGUROS

Procesos	Metros 2	Porcentaje (%)	Valor Asignado
Diseño	10	4,78	5,52
Cortado	35	16,75	19,33
Aparado	26	12,44	14,36
Colocación de Plantillas	10	4,78	5,52
Montado	32	15,31	17,68
Cardado	47	22,49	25,96
Prensado	39	18,66	21,54
Descalce	5	2,39	2,76
Terminado	5	2,39	2,76
Total	209	100,00	115,45

DEPRECIACION EDIFICIO

Procesos	Metros 2	Porcentaje (%)	Valor Asignado
Diseño	10	4,78	15,83
Cortado	35	16,75	55,42
Aparado	26	12,44	41,17
Colocación de Plantillas	10	4,78	15,83
Montado	32	15,31	50,67
Cardado	47	22,49	74,42
Prensado	39	18,66	61,76
Descalce	5	2,39	7,92
Terminado	5	2,39	7,92
Total	209	100,00	330,95

DEPRECIACION MAQUINARIA

Procesos	Minutos	Porcentaje (%)	Valor Asignado
Diseño	0	0,00	0,00
Cortado	1	2,56	34,07
Aparado	16	41,03	545,14
Colocación de Plantillas	0	0,00	0,00
Montado	3	7,69	102,21
Cardado	2	5,13	68,14
Prensado	16	41,03	545,14
Descalce	1	2,56	34,07
Terminado	0	0,00	0,00
Total	39	100,00	1328,79



PEGAMENTO

Procesos		Porcentaje (%)	Valor Asignado
Diseño		0,00	0,00
Cortado		0,00	0,00
Aparado		0,00	0,00
Colocación de Plantillas		25,00	0,94
Montado		25,00	0,94
Cardado		0,00	0,00
Prensado		25,00	0,94
Descalce		0,00	0,00
Terminado		25,00	0,94
Total		0,00	3,75

CLAVOS/TORNILLOS

Procesos		Porcentaje (%)	Valor Asignado
Diseño		0,00	0,00
Cortado		0,00	0,00
Aparado		0,00	0,00
Colocación de Plantillas		0,00	0,00
Montado		0,00	0,00
Cardado		0,00	0,00
Prensado		0,00	0,00
Descalce		100,00	5,40
Terminado		0,00	0,00
Total		100,00	5,40

GERENTE

Procesos	Metros 2	Porcentaje (%)	Valor Asignado
Diseño	10	4,78	16,89
Cortado	35	16,75	59,13
Aparado	26	12,44	43,93
Colocación de Plantillas	10	4,78	16,89
Montado	32	15,31	54,06
Cardado	47	22,49	79,40
Prensado	39	18,66	65,89
Descalce	5	2,39	8,45
Terminado	5	2,39	8,45
Total	209	100,00	353,09



ARRIENDOS

Procesos	Metros 2	Porcentaje (%)	Valor Asignado
Diseño	10	4,78	2,94
Cortado	35	16,75	10,28
Aparado	26	12,44	7,63
Colocación de Plantillas	10	4,78	2,94
Montado	32	15,31	9,39
Cardado	47	22,49	13,80
Prensado	39	18,66	11,45
Descalce	5	2,39	1,47
Terminado	5	2,39	1,47
Total	209	100,00	61,36

SERVICIOS BASICOS

Procesos	Metros 2	Porcentaje (%)	Valor Asignado
Diseño	10	4,78	3,43
Cortado	35	16,75	12,01
Aparado	26	12,44	8,92
Colocación de Plantillas	10	4,78	3,43
Montado	32	15,31	10,98
Cardado	47	22,49	16,13
Prensado	39	18,66	13,39
Descalce	5	2,39	1,72
Terminado	5	2,39	1,72
Total	209	100,00	71,73

GAS

Procesos		Porcentaje (%)	Valor Asignado
Diseño		0,00	0,00
Cortado		0,00	0,00
Aparado		0,00	0,00
Colocación de Plantillas		0,00	0,00
Montado		0,00	0,00
Cardado		0,00	0,00
Prensado		100,00	6,64
Descalce		0,00	0,00
Terminado		0,00	0,00
Total		100,00	6,64



SUELDOS ADMINISTRATIVOS

Procesos	Metros 2	Porcentaje (%)	Valor Asignado
Diseño	10	4,78	1,09
Cortado	35	16,75	3,80
Aparado	26	12,44	2,83
Colocación de Plantillas	10	4,78	1,09
Montado	32	15,31	3,48
Cardado	47	22,49	5,11
Prensado	39	18,66	4,24
Descalce	5	2,39	0,54
Terminado	5	2,39	0,54
Total	209	100,00	22,71

SUPERVISORES


Procesos	Metros 2	Porcentaje (%)	Valor Asignado
Diseño	10	4,78	1,30
Cortado	35	16,75	4,57
Aparado	26	12,44	3,39
Colocación de Plantillas	10	4,78	1,30
Montado	32	15,31	4,18
Cardado	47	22,49	6,13
Prensado	39	18,66	5,09
Descalce	5	2,39	0,65
Terminado	5	2,39	0,65
Total	209	100,00	27,27


HILO

Procesos		Porcentaje (%)	Valor Asignado
Diseño		0,00	0,00
Cortado		0,00	0,00
Aparado		40,00	0,68
Colocación de Plantillas		0,00	0,00
Montado		40,00	0,68
Cardado		0,00	0,00
Prensado		0,00	0,00
Descalce		0,00	0,00
Terminado		20,00	0,34
Total		100,00	1,70



ANEXO 8: LIBRO DE MAYOR GENERAL

MAYOR GENERAL					
BANCOS					
CODIGO: 1.1.03.					
					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
01/02/2015	Pago por la compra de materia prima para la fabricación de calzado	1		1932,58	-1932,58
02/02/2015	Pago de sueldos y salarios a los trabajadores de la fábrica	2		2525,32	-4457,89
02/02/2015	Pago de los costos indirectos de fabricación del mes	4		2328,40	-6786,29
05/02/2015	Venta de 132 pares de zapatos mas la utilidad del 20%	23	5376,80		-1409,49

MAYOR GENERAL					
Inventario de productos terminados					
CODIGO: 1.1.09.					
					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
04/02/2015	Paso de los costos del proceso terminado al inventario de productos terminados	22	8001,20		8001,20
05/02/2015	El costo de ventas de 132 pares de zapatos	23		4000,60	4000,60



MAYOR GENERAL					
INVENTARIO MATERIA PRIMA					
CODIGO: 1.1.10.					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
01/02/2015	Compra de materias primas para la producción de zapatos con tacón	1	1741,06		1741,06
04/02/2015	Los costos de MPD en el proceso de cortado	7		542,50	1198,56
04/02/2015	Los costos de MPD colocación de plantillas pre-fabricadas	11		205,92	992,64
04/02/2015	Los costos de MPD en el proceso de montado	13		132,00	860,64
04/02/2015	Los costos de MPD en el proceso de prensado	17		269,28	591,36
04/02/2015	Los costos de MPD en el proceso de descalce	19		227,04	364,32
04/02/2015	Los costos de MPD en el proceso de terminado	21		364,32	0,00

MAYOR GENERAL					
IVA Pagado					
CODIGO: 1.1.13.					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
01/02/2015	Pago de IVA por la compra de materia prima para la fabricación de calzado	1	208,93		208,93



MAYOR GENERAL					
Retención en la Fuente IR.					
CODIGO: 1.1.15.					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
01/02/2015	Retención de la compra de materia prima para la fabricación de calzado	1		17,41	17,41



MAYOR GENERAL					
Beneficios sociales					
CODIGO: 2.1.02					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
02/02/2015	Pago de los beneficios sociales a los trabajadores de la fábrica	3		574,89	574,89



MAYOR GENERAL					
IESS por pagar					
CODIGO: 2.1.04					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
02/02/2015	El seguro por pagar de los trabajadores de la fábrica	2		260,47	260,47
02/02/2015	Pago de los beneficios sociales a los trabajadores de la fábrica	3		570,62	831,09





MAYOR GENERAL					
IVA cobrado					
CODIGO: 2.1.07					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
05/02/2015	Venta de 132 pares de zapatos mas la utilidad del 20%	24		576,09	576,09




MAYOR GENERAL					
Ventas de artículos terminados					
CODIGO: 4.1.01					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
05/02/2015	Venta de 132 pares de zapatos mas la utilidad del 20%	24		4800,72	4800,72





MAYOR GENERAL					
Sueldos y salarios					
CODIGO: 5.1.01					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
02/02/2015	Pago de sueldos y Salarios a los empleados de la fabrica	2	2772,73		2772,73






MAYOR GENERAL Beneficios y Prestaciones Sociales					
CODIGO: 5.1.02					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
02/02/2015	Pago de los beneficios sociales a los trabajadores de la fabrica	3	1145,51		1145,51


MAYOR GENERAL Horas Extras					
CODIGO: 5.1.03					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
02/02/2015	Pago de horas extras a los trabajadores de la fábrica	2	13,06		13,06

MAYOR GENERAL Costo de ventas					
CODIGO: 6.					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
05/02/2015	El costo de ventas de 132 pares de zapatos	23	4000,60		4000,60





MAYOR GENERAL					
Mano de Obra directa					
					
CODIGO:	6.1.02				
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
02/02/2015	Pago de la Mano de obra del mes de diciembre	2	2785,79		2785,79
02/02/2015	Pago de los beneficios sociales a los trabajadores de la fabrica	3	1145,51		3931,30
04/02/2015	Los costos de MOD en el proceso de diseño	5		511,91	3419,39
04/02/2015	Los costos de MOD en el proceso de cortado	7		480,48	2938,91
04/02/2015	Los costos de MOD en el proceso de aparado	9		569,65	2369,26
04/02/2015	Los costos de MOD en la colocación de plantillas pre-fabricadas	11		439,37	1929,89
04/02/2015	Los costos de MOD en el proceso de montado	13		960,95	968,93
04/02/2015	Los costos de MOD en el proceso de cardado	15		488,46	480,48
04/02/2015	Los costos de MOD en el proceso de prensado	17		160,16	320,32
04/02/2015	Los costos de MOD en el proceso de descalce	19		160,16	160,16
04/02/2015	Los costos de MOD en el proceso de terminado	21		160,16	0,00



MAYOR GENERAL					
Costos indirectos de fabricación					
<div>CODIGO: 6.2.01</div> <div>  </div>					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
02/02/2015	Pago de los costos indirectos de fabricación utilizados en la producción	4	2328,40		2328,40
04/02/2015	Los costos de CIF en el proceso de diseño	5		46,57	2281,83
04/02/2015	Los costos de CIF en el proceso de cortado	7		198,62	2083,21
04/02/2015	Los costos de CIF en el proceso de aparado	9		668,06	1415,16
04/02/2015	Los costos de CIF colocación de plantillas pre-fabricadas	11		47,95	1367,21
04/02/2015	Los costos de CIF en el proceso de montado	13		254,27	1112,94
04/02/2015	Los costos de CIF en el proceso de cardado	15		289,10	823,83
04/02/2015	Los costos de CIF en el proceso de prensado	17		736,07	87,76
04/02/2015	Los costos de CIF en el proceso de descalce	19		62,98	24,79
04/02/2015	Los costos de CIF en el proceso de terminado	21		24,78	0,00

**ANEXO 9: MAYORES AUXILIARES**

MAYOR AUXILIAR Banco del Pichincha					
CODIGO: 1.1.03.01					
					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
01/02/2015	Pago por la compra de materia prima para la fabricación de calzado	1		1932,58	-1932,58
02/02/2015	Pago de sueldos y salarios a los trabajadores de la fábrica	2		2525,32	-4457,90
02/02/2015	Pago de los costos indirectos de fabricación del mes	4		2328,40	-6786,29
05/02/2015	Venta de 132 pares de zapatos mas la utilidad del 20%	23	5376,80		-1409,49

MAYOR AUXILIAR Material Sintético					
CODIGO: 1.1.10.01					
					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
01/02/2015	Compra de material sintético para la producción de zapatos con tacón	1	542,50		542,50



MAYOR AUXILIAR					
Plantillas pre-fabricadas					
CODIGO: 1.1.10.04					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
01/02/2015	Compra de plantillas pre-fabricadas para la producción de zapatos con tacón	1	205,92		205,92



MAYOR AUXILIAR					
Punteras					
CODIGO: 1.1.10.05					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
01/02/2015	Compra de punteras para la producción de zapatos con tacón	1	66,00		66,00



MAYOR AUXILIAR					
Taloneras					
CODIGO: 1.1.10.06					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
01/02/2015	Compra de taloneras para la producción de zapatos con tacón	1	66,00		66,00





MAYOR AUXILIAR					
Plantas					
CODIGO: 1.1.10.07					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
01/02/2015	Compra de plantas para la producción de zapatos con tacón	1	269,28		269,28



MAYOR AUXILIAR					
Tacones alto 7.5					
CODIGO: 1.1.10.08					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
01/02/2015	Compra de tacones para la producción de zapatos con tacón	1	205,92		205,92



MAYOR AUXILIAR					
Bocatapas					
CODIGO: 1.1.10.09					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
01/02/2015	Compra de bocatapas para la producción de zapatos con tacón	1	21,12		21,12





MAYOR AUXILIAR					
Adornos laso					
CODIGO: 1.1.10.10					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
01/02/2015	Compra de adornos con forma de laso para la producción de zapatos con tacón	1	195,36		195,36



MAYOR AUXILIAR					
Plantillas terminado					
CODIGO: 1.1.10.11					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
01/02/2015	Compra de plantillas para el terminado de la producción de zapatos con tacón	1	110,88		110,88



MAYOR AUXILIAR					
Cajas de cartón					
CODIGO: 1.1.10.12					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
01/02/2015	Compra de cajas de cartón para el embalaje de los zapatos con tacón	1	58,08		58,08





MAYOR AUXILIAR Inventario de Producción en Proceso-Diseño					
CODIGO: 1.1.11.01					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
04/02/2015	Los costos de MOD Y CIF en el proceso de diseño	5	558,92		558,92
04/02/2015	Paso de los costos del proceso de diseño al proceso de cortado	6		558,92	0,00

MAYOR AUXILIAR Inventario de Producción en Proceso-Cortado					
CODIGO: 1.1.11.02					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
04/02/2015	Paso de los costos del proceso de diseño al proceso de cortado	6	558,92		558,92
04/02/2015	Los costos de MPD, MOD Y CIF en el proceso de cortado	7	1221,59		1780,51
04/02/2015	Paso de los costos del proceso de cortado al proceso de aparado	8		1780,51	0,00



MAYOR AUXILIAR Inventario de Producción en Proceso-Aparado					
CODIGO: 1.1.11.03					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
04/02/2015	Paso de los costos del proceso de cortado al proceso de aparado	8	1780,51		1780,51
04/02/2015	Los costos de MPD, MOD Y CIF en el proceso de aparado	9	1237,71		3018,22
04/04/2015	Paso de los costos del proceso de aparado al proceso de colocación de plantillas pre-fabricadas	10		3018,22	0,00

MAYOR AUXILIAR Inventario de Producción en Proceso-Colocación de Plantillas Pre-fabricadas					
CODIGO: 1.1.11.04					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
04/04/2015	Paso de los costos del proceso de aparado al proceso de colocación de plantillas pre-fabricadas	10	3018,22		3018,22
04/02/2015	Los costos de MPD, MOD Y CIF en el proceso de colocación de plantillas pre-fabricadas	11	693,24		3711,47
04/04/2015	Paso de los costos del proceso de plantillas pre-fabricadas al proceso de montado	12		3711,47	0,00



MAYOR AUXILIAR Inventario de Producción en Proceso-Montado					
CODIGO: 1.1.11.05					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
04/04/2015	Paso de los costos del proceso de plantillas pre-fabricadas al proceso de montado	12	3711,47		3711,47
04/02/2015	Los costos de MPD, MOD Y CIF en el proceso de montado	13	1347,23		5058,69
04/04/2015	Paso de los costos del proceso de montado al proceso de cardado	14		5058,69	0,00

MAYOR AUXILIAR Inventario de Producción en Proceso-Cardado					
CODIGO: 1.1.11.06					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
04/04/2015	Paso de los costos del proceso de montado al proceso de cardado	14	5058,69		5058,69
04/02/2015	Los costos de MOD Y CIF en el proceso de cardado	15	777,56		5836,25
04/04/2015	Paso de los costos del proceso de cardado al proceso de prensado	16		5836,25	0,00




MAYOR AUXILIAR Inventario de Producción en Proceso-Prensado					
CODIGO: 1.1.11.07					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
04/04/2015	Paso de los costos del proceso de cardado al proceso de prensado	16	5836,25		5836,25
04/02/2015	Los costos de MPD, MOD Y CIF en el proceso de prensado	17	1165,51		7001,76
04/04/2015	Paso de los costos del proceso de prensado al proceso de descalce	18		7001,76	0,00





MAYOR AUXILIAR Inventario de Producción en Proceso-Descalce					
CODIGO: 1.1.11.08					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
04/04/2015	Paso de los costos del proceso de prensado al proceso de descalce	18	7001,76		7001,76
04/02/2015	Los costos de MPD, MOD Y CIF en el proceso de descalce	19	450,18		7451,93
04/04/2015	Paso de los costos del proceso de descalce al proceso de terminado	20		7451,93	0,00







MAYOR AUXILIAR Décimo tercer sueldo					
CODIGO: 2.1.02.01					
					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
02/02/2015	Pago del decimo tercer sueldo a los trabajadores de la fabrica	3		232,15	232,15


MAYOR AUXILIAR Décimo cuarto sueldo					
CODIGO: 2.1.02.02					
					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
02/02/2015	Pago del decimo cuarto sueldo a los trabajadores de la fábrica	3		226,67	226,67

MAYOR AUXILIAR Vacaciones					
CODIGO: 2.1.02.03					
					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
02/02/2015	Pago de las vacaciones a los trabajadores de la fábrica	3		116,07	116,07



MAYOR AUXILIAR Aporte patronal					
CODIGO: 2.1.04.01					
					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
02/02/2015	Pago de los beneficios sociales a los trabajadores de la fábrica	3		338,47	338,47

MAYOR AUXILIAR Fondo de Reserva					
CODIGO: 2.1.04.02					
					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
02/02/2015	Pago de los beneficios sociales a los trabajadores de la fábrica	3		232,15	232,15

MAYOR AUXILIAR Seguros					
CODIGO: 6.2.01.01					
					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
02/02/2015	Pago del seguro de la fábrica	4	115,45		115,45



MAYOR AUXILIAR Depreciación edificio					
CODIGO: 6.2.01.02					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
02/02/2015	Registro de la depreciación del edificio	4	330,95		330,95




MAYOR AUXILIAR Depreciación maquinaria					
CODIGO: 6.2.01.03					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
02/02/2015	Registro de la depreciación de la maquinaria para la producción	4	1328,79		1328,79





MAYOR AUXILIAR Pegamento					
CODIGO: 6.2.01.04					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
02/02/2015	Registro del pegamento gastado en la producción del calzado	4	3,75		3,75







MAYOR AUXILIAR Clavos/Tornillos					
CODIGO: 6.2.01.05					
					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
02/02/2015	El gasto de clavos y tornillos en la fabricación del calzado	4	5,40		5,40


MAYOR AUXILIAR Sueldo Gerente					
CODIGO: 6.2.01.06					
					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
02/02/2015	Pago del sueldo de gerente correspondiente a la producción	4	353,09		353,09

MAYOR AUXILIAR Arriendo					
CODIGO: 6.2.01.07					
					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
02/02/2015	Pago del arriendo correspondiente a la producción	4	61,36		61,36





MAYOR AUXILIAR Servicios Básicos					
CODIGO: 6.2.01.08					
					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
02/02/2015	Pago de los servicios básicos correspondientes a la producción	4	71,73		71,73

MAYOR AUXILIAR Gas					
CODIGO: 6.2.01.09					
					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
02/02/2015	Pago del gas utilizado en la producción	4	6,64		6,64

MAYOR AUXILIAR Sueldos Administrativos					
CODIGO: 6.2.01.10					
					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
02/02/2015	Pago de sueldos administrativos correspondientes a la producción	4	22,27		22,27



MAYOR AUXILIAR Sueldo Supervisores					
CODIGO: 6.2.01.11					
					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
02/02/2015	Pago del sueldo del personal de supervisión en la producción	4	27,27		27,27

MAYOR AUXILIAR Hilo					
CODIGO: 6.2.01.12					
					
FECHA	DESCRIPCION	REF	DEBE	HABER	SALDO
02/02/2015	Registro del hilo utilizado en la producción	4	1,70		1,70



UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
GUIA PARA LA PRESENTACION DE DISEÑO DE TESIS

1. TITULO

Diseño de un sistema de costos por procesos de producción, para el sector de la zapatería del cantón Gualaceo.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

Diseñar de un sistema de costos por procesos de producción, para el sector de la zapatería del cantón Gualaceo.

2.2 Objetivos Específicos

1. Estudiar los conceptos de los sistemas de costos por procesos
2. Analizar el sector de la zapatería, sus procesos, sus materias primas e insumos
3. Investigar todo el sector de la zapatería del Cantón Gualaceo
4. Diseñar un sistema de costos por procesos de producción que pueda ser aplicado a las fábricas de calzado del Cantón.

3. MARCO TEORICO

CONTABILIDAD DE COTOS

“La contabilidad de costos es la aplicación de los principios contables con el fin de determinar el valor total de la materia prima, mano de obra y otros insumos utilizados en la obtención de un producto terminado o en la prestación de un servicio”.

(Molina, 1987)

PROCESO PRODUCTIVO

“Un proceso de producción es un sistema de acciones que se encuentran interrelacionadas de forma dinámica y que se orienta a la transformación de ciertos



elementos. De esta manera, los elementos de entrada pasan a ser elementos de salida (productos), tras un proceso en el que se incrementa su valor”.

LOS COSTOS POR ORDENES DE PRODUCCION

“El control por órdenes de producción se realiza en las empresas industriales que así lo requieren, especialmente debido al sistema de ventas, ya que el distribuidor de los productos elaborados por la empresa realiza el pedido a la planta en función de los requerimientos del cliente”.

(Vásconez, 1996)

LOS COSTOS POR PROCESO DE PRODUCCIÓN

Son conocidos también como costos continuos, este es uno de los sistemas de la contabilidad de costos industriales que, adaptándose a las formas físicas de elaborar uno o varios productos, procura obtener el costo unitario más exacto posible, acumulando a los valores por materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación a través de procesos de fabricación durante un período contable, que generalmente es de un mes.

MATERIA PRIMA

“La materia prima, también llamada materiales, constituyen el elemento principal del costo de fabricación, que al recibir los beneficios del costo de conversión se transforman en el producto terminado”. Se clasifican en: materiales directos e indirectos

Materia prima directa: “Son los materiales que se identifican claramente con un artículo terminado y tienen la particularidad de ser fácilmente medibles en la cantidad que forma parte del artículo terminado, consecuentemente su costo es determinado sin dificultad y aplicado al costo total de un artículo”.

Materia prima indirecta: “Son aquellos que se emplean con la finalidad de beneficiar al conjunto de producción de la fábrica, y por tanto, no puede determinarse con precisión la cantidad que beneficia a un artículo o conjunto de artículos determinados”.

(Molina, 1987)



MANO DE OBRA

La mano de obra es el esfuerzo físico o mental que se emplea en la fabricación de un producto o servicio. El costo de la mano de obra es el valor que se paga por el empleo de los recursos humanos, esta se clasifica en mano de obra directa e indirecta.

Mano de obra directa: “Es la que se involucra directamente con las diferentes fases de la producción, bien sea manualmente o utilizando maquinarias, el costo de la mano de obra directa se asocia con el costo directo del artículo en proceso de elaboración, o se aplica al costo directo del artículo en proceso de elaboración”.

Mano de obra indirecta: “Es el trabajo complementario en la fabricación de un producto, el costo no se puede aplicar directamente al artículo elaborado sino mas bien al total de artículos elaborados”.

(Vásconez, 1996)

COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION

“Los costos indirectos de fabricación son todos aquellos gastos complementarios que realiza la fábrica para la elaboración de sus productos, se originan en la fábrica y sirven para complementar las fases de la producción en la elaboración de los diferentes productos. Por ejemplo: materiales indirectos, mano de obra indirecta, luz y energía para la fábrica, seguros, materiales de limpieza, entre otros. Se clasifican en: costos variables, fijos y mixtos o semivARIABLES”.

(Vásconez, 1996)

COSTOS VARIABLES

“Se denomina costo variable porque monto total en dólares varia en proporción a directa a los cambios en cada nivel de actividad. Si el nivel de actividad se duplica, entonces se espera que la cantidad total de dólares del costo variable también sea el doble”.

COSTOS FIJOS

“Los costos fijos permanecen constantes en su monto total, con independencia de los cambios en el nivel de actividad”.



Costos Fijos Comprometidos: “son aquellos que se relacionan con la inversión en la planta, equipos y la estructura básica de la firma”.

Costos Fijos Discrecionales: “Son conocidos como costos fijos gerenciales y surgen de las decisiones anuales de la gerencia para gastarse en determinadas áreas”.

COSTOS MIXTOS

“Un costo mixto contiene elementos variables y fijos. Los costos mixtos don también conocidos como costos semivariables. En ciertos niveles de actividad, los costos mixtos pueden mostrar las mismas características de un costo fijo; en otros niveles de actividad, pueden desplegar las características de un costo variables”.

(Cuevas, 2010)

COSTOS REALES O HISTORICOS

“Son aquellos que se acumulan conforme aparecen los cargos a la producción; son la historia de los egresos efectivamente realizados para obtener un artículo o servicio”.

(Molina, 1987)

COSTOS PREDETERMINADOS O CALDULADOS

“Son los que se establecen antes de que se inicie el período de producción; son los calculados en forma previa a la producción y se los considera como lo que deberían ser en el proceso efectivo de la fabricación”.

Costos Estimados: “Son aquellos que las empresas utilizan para realizar cotizaciones de sus precios de ventas utilizando procedimientos informales. Esta forma de calcular los costos emplea los datos obtenidos en períodos o experiencias anteriores, para lo cual se sirve de los informes de costos de su propia contabilidad”.

Costos Estándar: “Son estimativos científicamente elaborados en base de estudios cuidadosos de ingeniería. Son el patrón o modelo de lo que los costos deben ser si las operaciones se realizan eficientemente. El costo estándar de un producto es la suma de su costo estándar por materiales directos, su costo estándar por mano de obra directa y, su costo estándar por costos indirectos de fabricación. Cada uno de estos costos a su vez, es producto de dos estándares, uno de cantidad y otro de precio”.



(Molina, 1987)

4. PROBLEMA

Durante los últimos años se ha podido observar un gran auge en la producción de calzado en el Cantón Gualaceo, sin que este sector cuente con un adecuado sistema de costeo para poder valorar el costo en el que se ha incurrido durante el proceso productivo de cada uno de sus productos, y poder fijar el precio de venta, además no se ha realizado una investigación del sector de calzado en el Cantón, por lo que no se conoce a profundidad sobre los materiales, maquinaria, mano de obra y otros insumos que intervienen los procesos de elaboración de calzado y dada la homogeneidad del sector es necesario elaborar un sistema que sea apropiado para que las fábricas de calzado logren obtener información oportuna y veraz de sus procedimientos y de esta manera evitar desperdicios innecesarios logrando de esta manera un correcto control de los insumos.

5. METODOLOGIA

1. Método Inductivo
2. Método Deductivo
3. Método Analítico

Técnicas de Investigación:

1. **Cuantitativos**
 - a. Estadísticos
 - b. Encuestas
2. **Cualitativos**
 - a. Entrevistas

6. RESULTADOS

Para lograr los objetivos planteados y solucionar los problemas encontrados se espera tener los siguientes resultados:

1. Un sistema de costeo que se pueda aplicar en las fábricas de zapatos del Cantón Gualaceo que nos permita determinar de la manera más exacta



posible el costo de cada uno de sus productos, para posteriormente fijar su precio de venta.

2. Tener un mayor conocimiento del sector de la zapatería del cantón Gualaceo, para el diseño del sistema de costeo: características del producto, sus procesos de fabricación, las materias primas utilizadas en el proceso, así como la mano de obra e insumos en general que intervienen en la fabricación de los zapatos.
3. Conocer las herramientas que nos brindara el sistema de costeo para lograr un adecuado control sobre todas las actividades del proceso productivo, la optimización de los recursos y una mejora en el rendimiento de los mismos, evitando así desperdicios innecesarios y un correcto control de los insumos.

7. ESQUEMA CAPITULAR

1. **CAPITULO 1:** Contabilidad de Costos por Procesos
 - 1.1. La contabilidad de Costos
 - 1.2. Sistemas de producción
 - 1.2.1. Costos por órdenes de producción
 - 1.2.2. Costos por procesos
2. **CAPITULO 2:** La Producción Nacional de Zapatos
 - 2.1. Reseña histórica
 - 2.2. Análisis de la situación de la industria del calzado en el Ecuador
 - 2.2.1. PIB
 - 2.2.2. Número de empresas
 - 2.2.3. Tipo de empresas
 - 2.2.4. Consumo de zapatos
 - 2.3. Elementos que conforman el costo
 - 2.3.1. Materia prima
 - 2.3.2. Mano de obra
 - 2.3.3. Costos indirectos de fabricación
 - 2.4. Maquinaria
 - 2.5. Proceso de Producción



3. **CAPITULO 3:** EL Sector de la Zapatería del Cantón Gualaceo
 - 3.1. Universo
 - 3.2. Muestra
 - 3.3. Entrevista
 - 3.4. Diseño de la encuesta
 - 3.5. Aplicación de la encuesta
 - 3.6. Análisis de datos
 - 3.7. Resultados

4. **CAPITULO 4:** Diseño del Sistema de Costos por Procesos
 - 4.1. Definición del Sistema de Costos por Procesos.
 - 4.2. Producción de varios artículos que inician con procesos comunes
 - 4.3. Objetivo del Sistema de Costos por Procesos
 - 4.4. Actividades estructurales
 - 4.5. Actividades operacionales
 - 4.6. Actividades durante el período
 - 4.7. Actividades al final del período
 - 4.8. Control de Costos
 - 4.8.1. Tratamiento de la materia prima
 - 4.8.2. Tratamiento de la mano de obra
 - 4.8.3. Tratamiento de los costos indirectos de fabricación
 - 4.9. Costeo y Costos Conjuntos
 - 4.10. Registro Contable
 - 4.11. Estados Financieros.



9. BIBLIOGRAFIA

Cuevas, C. F. (2010). *Contabilidad de costos: enfoque gerencial y de gestión* . Colombia: Pearson.

Molina, A. (1987). *Contabilidad de Costos*. Quito-Ecuador.

Vásconez, J. V. (1996). *Contabilidad Practica de Costo Industrial*. Quito-Ecuador: Dimaxi.